

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta

Studijní program: N 6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Podniková ekonomika

**Řízení jakosti a certifikace ISO v Agropodniku a.s. Jičín,
středisko Kovos.**

**Quality management and ISO certification in Agropodnik a.s.
Jičín, Kovos.**

DP-EF-KPE-2011-28

Bc. Marek Langr

Vedoucí práce: Ing. Jaromír Švihovský, Ph.D., KPE

Konzultant: Ing. Miroslav Novotný, Agropodnik a.s. Jičín

Počet stran: 114

Počet příloh: 6

Datum odevzdání: 6. května 2011

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ekonomická fakulta
Akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Marek LANGR**
Osobní číslo: **E09000053**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika**
Název tématu: **Řízení jakosti a certifikace ISO v Agropodniku a.s. Jičín,
středisko Kovos**
Zadávací katedra: **Katedra podnikové ekonomiky**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Situační analýza střediska Kovos po likvidaci v rámci Agropodniku a.s. Jičín.
2. Teorie zaměřená na certifikaci ISO a řízení jakosti.
3. Případová studie zaměřená na vybrané dokumentované postupy v rámci ISO a návrhy na jejich vylepšení.
4. Závěr a ekonomické zhodnocení zavedení certifikace ISO v Agropodniku a.s. Jičín, středisko Kovos.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

60 - 70

Forma zpracování diplomové práce:

tištěná

Seznam odborné literatury:

FEIGENBAUM, A. V. Total quality control. 3rd. ed. New York: McGraw-Hill, 1991. 863 s. ISBN 0-07-020354-7.

TOŠENOVSKÝ, J.; NOSKIEVIČOVÁ, D. Statistické metody pro zlepšování jakosti. Ostrava: Montanex, 2000. 362 s. ISBN 80-7225-040-X.

VEBER, J. Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce. 1. vyd. Praha: Management Press, 2006. 360 s. ISBN 80-7261-146-1.

NENADÁL, J. Moderní systémy řízení jakosti: Quality management. 1. vyd. Praha: Management Press, 1998. 283 s. ISBN 80-85943-63-8.

JANEČEK, Z. Jakost-potřeba moderního člověka. 1. vyd. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2004. 106 s. ISBN: 80-02-01687-4.

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Jaromír Švihovský, Ph.D.

Katedra podnikové ekonomiky

Konzultant diplomové práce:

Ing. Miroslav Novotný

ekonom v Agropodniku a.s. Jičín

Datum zadání diplomové práce:

31. října 2010

Termín odevzdání diplomové práce:

6. května 2011

doc. Dr. Ing. Olga Hasprová

děkanka



prof. Ing. Ivan Jáč, CSc.

vedoucí katedry

V Liberci dne 31. října 2010

Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL), nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci dne 27. 4. 2011

vlastnoruční podpis

Anotace

Tato diplomová práce se zabývá problematikou řízení jakosti na bázi norem ISO, konkrétně normy ČSN EN ISO 9001:2008, ve firmě Agropodnik a.s. Jičín, středisko Kovos (dále jen AGP Jičín, Kovos).

V teoretické části jsou vysvětleny pojmy, jako je jakost, řízení jakosti, systémy řízení jakosti, historický vývoj řízení jakosti, jednotlivé koncepce řízení jakosti včetně jejich porovnání, koncepce norem ISO, norma ČSN EN ISO 9001:2008.

Praktická část se zabývá situační analýzou střediska Kovos v rámci firmy Agropodnik a.s. Jičín po likvidaci a podává komplexní pohled na toto středisko po transformaci v roce 2009. Výstupem situační analýzy je identifikace dysfunkce včetně návrhu na zefektivnění řešené oblasti a ekonomického zhodnocení obnovení certifikace u certifikační společnosti Lloyd's Register Quality Assurance (dále jen LRQA)

Klíčová slova

Jakost, systém managementu jakosti, koncepce norem ISO, ČSN EN ISO 9001:2008, dokumentace, DP, certifikace, audit.

Annotation

This thesis concerns problems connected to quality management based on ISO standards, specifically ČSN EN ISO 9001:2008, in the Agropodnik PLC Jičín, Kovos branch.

The theoretical part explains terms such as quality, quality management, quality management systems, historical evolution of quality management, particular concepts of quality management including their comparison, concept of ISO standards, ČSN EN ISO 9001:2008.

The practical part consists of an analysis of the Kovos branch, previously an independent company, now after its liquidation a part of Agropodnik PLC and gives a complex overview of this branch after its transformation in 2009. The outcome of the situational analysis is the identification of a specific dysfunction including a proposal how to make the area concerned more effective and the economical evaluation of the renewal of certification by the certification authority Lloyd's Register Quality Assurance.

Keywords

Quality, quality management system, concept of ISO standards, ČSN EN ISO 9001:2008, documentation, documented processes, certification, audit.

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval Ing. Jaromíru Švihovskému, Ph.D. za vedení diplomové práce a také za jeho podporu, rady, připomínky, trpělivost a inspiraci při vypracování této diplomové práce.

Mému konzultantovi ve firmě Agropodnik a.s. Jičín Ing. Miroslavu Novotnému za veškeré konzultace, kterých jsem měl možnost využít, rady a materiály, které mi poskytl, a neposlední řadě za možnost zúčastnit se nejrůznějších jednání včetně kontrolního auditu.

Poděkování patří rovněž vedení firmy Agropodnik a.s. Jičín, středisko Kovos za nabídku a veškerou pomoc spojenou s vypracováním této diplomové práce.

V neposlední řadě bych rád poděkoval své rodině a všem blízkým za veškerou podporu v rámci studia a za tvorbu potřebného zázemí.

Obsah

Úvod	14
1 Cíl práce.....	17
2 Teoretická část.....	18
2.1 Jakost, jakost výrobku, služby a procesu.....	18
2.1.1 Jakost	18
2.1.2 Jakost výrobku.....	20
2.1.3 Jakost služby.....	20
2.1.4 Jakost procesu.....	20
2.2 Další pojmy v oblasti jakosti:	20
2.3 Systém managementu jakosti	21
2.4 Historický vývoj systémů managementu jakosti	23
2.5 Základní koncepce managementu jakosti.....	25
2.5.1 Koncepce managementu jakosti na bázi podnikových standardů	26
2.5.2 Koncepce managementu jakosti na bázi norem ISO	27
2.5.3 Koncepce managementu jakosti na bázi TQM.....	30
2.5.4 Porovnání jednotlivých koncepcí managementu jakosti	31
2.6 Principy účinných systémů jakosti	32
2.7 Administrativa a dokumentace v systémech managementu jakosti	34
2.7.1 Charakteristika a požadavky na dokumentaci	34
2.7.2 Proces tvorby dokumentace.....	36
2.7.3 Fáze tvorby dokumentace.....	36
2.7.4 Nástroje pro zpracování dokumentů.....	37
2.8 Úloha vrcholového vedení v systému managementu jakosti.....	37
2.9 Úloha týmové práce v systému managementu jakosti.....	38
2.10 International Organization for Standardization (ISO)	38
2.10.1 Organizace zabývající se jakostí v ČR	39
2.10.2 Organizace zabývající se jakostí v Evropě.....	40
2.11 Normy řady 9000.....	40
2.12 Norma ČSN EN ISO 9001:2008	41
2.12.1 Předmět normy ČSN EN ISO 9001:2008.....	43
2.12.2 Požadavky na systém managementu kvality	43

2.12.3	Systém managementu kvality	43
2.12.4	Odpovědnost managementu	46
2.12.5	Management zdrojů	48
2.12.6	Realizace produktu	48
2.12.7	Měření analýza a zlepšování.....	50
3	Praktická část.....	52
3.1	Situační analýza střediska Kovos v rámci Agropodniku a.s. Jičín po likvidaci..	52
3.1.1	Historie	52
3.1.2	Situace ve středisku Kovos po likvidaci.....	53
3.1.3	Organizační struktura	54
3.1.4	Charakteristika výroby	57
3.1.5	Produkty	57
3.1.6	Dodavatelé.....	57
3.1.7	Odběratelé.....	58
3.2	Systém managementu jakosti v Agropodniku a.s. Jičín, středisko Kovos	58
3.2.1	Politika jakosti	58
3.2.2	Principy v oblasti managementu jakosti.....	58
3.2.3	Procesní mapa.....	59
3.2.4	Oblast použití systému managementu jakosti	59
3.2.5	Cíle jakosti pro rok 2011	60
3.2.6	Vývoj systému managementu jakosti od zrodu po současnost	60
3.2.7	Identifikace dysfunkce v systému řízení jakosti.....	63
3.2.8	Dokumentace systému managementu jakosti v AGP Jičín, Kovos.....	65
3.3	Analýza, aktualizace a zefektivnění vybraných dokumentovaných postupů	69
3.3.1	Systém managementu kvality	70
3.3.2	Management zdrojů	78
3.3.3	Realizace produktu	85
3.4	Ekonomické zhodnocení obnovení certifikace ISO	94
3.4.1	Podstata obnovení certifikace.....	94
3.4.2	Nákladová strana eliminace řešené dysfunkce a obnovení certifikace.....	95
3.4.3	Přínosná strana eliminace řešené dysfunkce a obnovení certifikace.....	96
	Závěr.....	103

Soupis bibliografických citací	106
Seznam příloh	108
Přílohy	109

Seznam obrázků

<i>Obrázek 1 – Soubory procesů managementu jakosti</i>	22
<i>Obrázek 2 – Vývoj systémů zabezpečování jakosti ve dvacátém století</i>	24
<i>Obrázek 3 – Koncepce managementu jakosti</i>	26
<i>Obrázek 4 - EFQM Model Excellence</i>	31
<i>Obrázek 5 – Porovnání náročnosti modelů managementu jakosti</i>	32
<i>Obrázek 6 - Plan-Do-Check-Act</i>	33
<i>Obrázek 7 – Obvyklá struktura dokumentace v SMJ</i>	34
<i>Obrázek 8 - Procesní model systému managementu jakosti</i>	42
<i>Obrázek 9 - Organizační struktura střediska Kovos</i>	55
<i>Obrázek 10 - Procesní mapa</i>	59
<i>Obrázek 11 - Struktura dokumentace střediska Kovos</i>	65
<i>Obrázek 12 - Rozsah DP 1</i>	71
<i>Obrázek 13 - Struktura DP</i>	72
<i>Obrázek 14 - Struktura textové části DP</i>	73
<i>Obrázek 15 - Vzor hlavičky DP</i>	73
<i>Obrázek 16 - Vývojový diagram zpracování dokumentu</i>	76
<i>Obrázek 17 - Vývojový diagram procesu zpracování změny DP</i>	77
<i>Obrázek 18 - Rozsah DP 2</i>	78
<i>Obrázek 19 - Druhy vzdělávání</i>	82
<i>Obrázek 20 - Vývojový diagram procesu realizace školení</i>	84
<i>Obrázek 21 - Rozsah DP 3</i>	85
<i>Obrázek 22 - Vývojový diagram procesu údržby a oprav strojů a zařízení</i>	91
<i>Obrázek 23 - Vývoj interní zmetkovosti v % z výnosů</i>	98
<i>Obrázek 24 - Vývoj externí zmetkovosti v % z výnosů</i>	98
<i>Obrázek 25 - Náklady na nejakost v % z výnosů</i>	99
<i>Obrázek 26 - Interní zmetkovost v tisících Kč</i>	100
<i>Obrázek 27 - Externí zmetkovost v tisících Kč</i>	101
<i>Obrázek 28 - Celkové náklady na jakost v tisících Kč</i>	101

Seznam tabulek

<i>Tabulka 1 - Řízené záznamy 1</i>	<i>75</i>
<i>Tabulka 2 - Řízené záznamy 2</i>	<i>83</i>
<i>Tabulka 3- Řízené záznamy 3</i>	<i>90</i>
<i>Tabulka 4 - Kalkulace nákladů.....</i>	<i>96</i>
<i>Tabulka 5 - Náklady na zmetkovost v Kč a v %.....</i>	<i>99</i>

Seznam zkratek a značek

AGP Jičín, Kovos – Agropodnik a.s. Jičín, středisko Kovos

ČNI – Český normalizační institut

ČSJ – Česká společnost pro jakost

ČSN – Česká standardizovaná norma

ČSVTS – Český svaz vědeckotechnických společností

CWQC – Company Wide Quality Control

DP – Dokumentované postupy

EN – Evropská norma

EU – Evropská Unie

GM – General Motors

GQM – Global Quality Management

HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points

ISO – International Organization for Standardization

LRQA – Lloyd' Register Quality Assurance

PDCA – Plan-Do-Check-Act

SMJ – Systém managementu jakosti

THZ – Technicko-hospodářský zaměstnanec

TQM – Total Quality management

Úvod

Pojem kvalita je dnes už asi každému moc dobře znám. V současné době se dostává péče o zvyšování jakosti produktů, služeb a veškerých procesů či činností do popředí zájmů nejen podnikatelských subjektů, ale i státních orgánů, neziskových organizací a hlavně zákazníků. Zákazník je totiž ta osoba, která se primárně rozhoduje, od koho a jaký výrobek či službu koupí. A právě spokojenost zákazníka a zvyšování konkurenceschopnosti je hlavním důvodem zavádění určitého systému SMJ. V současných tržních podmínkách je většina výrobků poměrně složitá a realizují se v poměrně složitém konkurenčním prostředí, což ve spojení s potřebou uspokojit zákazníka nutí management organizací obecně věnovat řízení jakosti permanentní pozornost a zařadit ji mezi své základní aktivity. A jaké jsou další důvody, proč určitý SMJ zavádět? Zvýšením jakosti ve výrobě se snižuje zmetkovost a tím se šetří nejen čas, ale i materiál, lidské zdroje a v neposlední řadě finanční prostředky na nalezení, analýzu a eliminaci daného problému. Výběr koncepce řízení jakosti, kterou daná firma bude realizovat, udržovat a zlepšovat se odvíjí především od typu a velikosti daného podniku a od požadavků zákazníků a managementu.

V současnosti se dostávají obecnějšího uznání manažerského přístupu v našich podmínkách zejména standardy Mezinárodní normalizační organizace – ISO, kterým se konkrétněji věnuji ve své práci, konkrétně normě ČSN EN ISO 9001:2008.

Společnost AGP Jičín, Kovos, v rámci které jsem danou problematiku řešil, zavedla SMJ na bázi normy ČSN EN ISO 9001:2008 již v roce 1999. V průběhu let došlo k vytvoření potřebné dokumentace, k jejímu uplatňování a k celkovému zefektivnění především v oblasti zmetkovosti. V roce 2005 dokonce došlo k osamostatnění střediska a vznikla samostatná akciová společnost Kovos Jičín a.s., ovšem vzhledem k nepříznivé ekonomické situaci způsobené především celosvětovou krizí došlo k její likvidaci v roce 2009 a k transformaci zpět pod mateřskou společnost Agropodnik a.s. Jičín. A právě vzhledem k této skutečnosti bylo zapotřebí v tuto dobu řešit spíše existenční problémy, než dílčí problémy v oblasti jakosti. Podle kontrolních návštěv realizovaných auditorem z příslušné certifikační společnosti je SMJ na stabilně dobré úrovni, plní požadavky systémové normy, je dobrým předpokladem pro plnění požadavků zákazníků a poskytuje dobrou zpětnou

vazbu pro rozhodování vedení. AGP Jičín, Kovos se ovšem dlouhodobě potýká s problémem nízkého povědomí zaměstnanců především na nižších pozicích o problematice ISO a procesech, za které jsou zodpovědní, což s sebou nese riziko zmetkovosti. Proto se vedení rozhodlo tento problém po dohodě s auditorem řešit v rámci vypracování diplomové práce. V minulosti se tento problém snažilo vedení skrze zmocněnce jakosti a vedoucího výroby vyřešit pomocí školení, ale jejich výsledky ve spojení s vysokou fluktuací zaměstnanců plynoucí z nepříznivé situace v ekonomice celkově a na trhu práce nebyly optimální. Proto zde byl podán návrh na vypracování diplomové práce, jejímž přínosem by měla být nová tvář interní dokumentace SMJ, která by měla zabezpečit efektivnější osvojení a následné uplatňování jednotlivých procesů zaměstnanci za podpory již zmiňovaného školení společností LRQA a odborné vstupní a průběžné instruktáže vedoucího výroby a zmocněnce jakosti. K vytvoření efektivnějších DP vedla vedení formy nejen aktualizace vyplývající z transformace Kovosu Jičín a.s. pod Agropodnik a.s. Jičín, ale i jejich dosavadní forma, která byla shledána za neefektivní z důvodu nepřehlednosti, neúplnosti a špatné struktury. A právě efektivnější návrh DP postavený na doporučení podle normy ČSN EN ISO 9001:2008 by měl za pomoci školení a instruktáže tento problém eliminovat a celkově SMJ zefektivnit. Z důvodu velké obsáhlosti dané dokumentace uvedu jen tři návrhy efektivnějších DP. Středisko Kovos by tak mělo bez problému obnovit certifikace normy v srpnu 2011. Nejen, že by tímto způsobem mělo dojít k efektivnější realizaci veškerých procesů v rámci Kovosu, ale také ke kýženému snížení zmetkovosti. Vzhledem k dlouhodobému vývoji interní a externí zmetkovosti je víc než jasné, že se tento postup udržování a zefektivnění SMJ vyplatí. V neposlední řadě tento postup rovněž ztělesňuje procesní přístup neustálého zlepšování, na kterém je koncepce norem ISO založena.

Práce je rozdělena do dvou částí, konkrétně teoretické a praktické. V teoretické části mé diplomové práce se zabývám pojmy jako jakost, řízení jakosti, systémy řízení jakosti, koncepce řízení jakosti, koncepce norem ISO, ISO 9001 a norma ČSN EN ISO 9001:2008. V praktické části se podrobně věnuji situační analýze střediska Kovos po likvidaci, kde po sléze identifikuji výše uvedenou dysfunkci v oblasti povědomí a vzdělání zaměstnanců. Dále uvedu efektivnější návrhy jen některých DP včetně ekonomického zhodnocení obnovení certifikace ISO za předpokladu odstranění této dysfunkce pomocí dlouhodobých

trendů interní a externí zmetkovosti, nákladů na nejakost, porovnání počtu neopravitelných
dílů a reklamaci apod.

1 Cíl práce

Cílem mé diplomové práce je analyzovat systém managementu jakosti ve společnosti AGP Jičín, Kovos a samotné středisko po likvidaci společnosti Kovos Jičín a.s. pomocí jeho zmapování na základě pozorování a rozhovorů. Výstupem této analýzy je nalezení možné oblasti, jejíž zefektivnění by mělo pomoci eliminovat problém nízkého povědomí zaměstnanců a obnovit certifikaci normy ČSN EN ISO 9001:2008. Dílčím cílem je posoudit, zda zavedení systému managementu jakosti na bázi norem ISO bylo pro Kovos doposud prospěšné a přínosné a tudíž, jestli je prospěšné a přínosné výše uvedený problém řešit a certifikaci normy obnovit.

2 Teoretická část

2.1 Jakost, jakost výrobku, služby a procesu

2.1.1 Jakost

Slovo jakost, jehož plným synonymem je i původem latinské slovo „kvalita“, se vykytovalo již v době před naším letopočtem, což dokazuje i s největší pravděpodobností nejstarší definice tohoto pojmu publikovaná v několika soudobých filosofických slovnících, připisovaná Aristotelovi. Tato definice je ovšem vzhledem k současné situaci v různých odvětvích ekonomiky nevhodná a z důvodu velkého významu, který je jakosti v posledních padesáti letech přikládán, prošlo chápání tohoto pojmu logickým vývojem.¹

Ovšem pojem jakost se netýká pouze výrobků, jak je nejčastěji chápána, ale i služeb procesů a organizací jako celku. Stává se v dnešní době samozřejmostí, a aby byla určitá úroveň jakosti zaručena, musí se řízení jakosti brát v úvahu od okamžiku prvních kontaktů se zákazníkem až po realizaci produkce a následnou péči o zákazníka.²

Mezi definice jakosti, které se za celý vývoj řízení jakosti objevily, patří například:

„Jakost je způsobilost k užití“. (Joseph M. Juran)

„Jakost je shoda s požadavky.“ (Philip B. Crosby)

„Jakost je to, co za ni považuje zákazník.“ (Armand V. Feigenbaum)

„Jakost je minimum ztrát, které výrobek od okamžiku své expedice dále společnosti způsobí.“ (Genichi Taguchi)³

1 NENADÁL, J. *Moderní management jakosti*. 1.vyd. Praha: Management Press. 2008. 380 s. ISBN 978-80-7261-186-7.

2 VEBER, J. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2.vyd. Praha: Grada Publishing. 2007. 204 s. ISBN 978-80-247-1782-1.

3 VEBER, J. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2.vyd. Praha: Grada Publishing. 2007. s. 18-19. ISBN 978-80-247-1782-1.

Mnohem přesnější je ovšem definice z normy ČSN EN ISO 9001:2008, která říká: „*Jakost je stupeň splnění požadavků souborem inherentních znaků.*“⁴ Přičemž inherentními znaky se rozumí vlastní vnitřní znaky, o jejichž kvalitu se jedná, a jakost chápe jako synonymum ke slovu kvalita. Dále z této definice vyplývá, že jakost chápe jako měřitelnou kategorii, jejíž úroveň jsme schopni rozlišit, a požadavky můžeme definovat jako kombinaci požadavků zákazníků, dalších zainteresovaných stran a také legislativy.

Z výše uvedených definic jakosti vyplývá, že představuje komplexní vlastnost výrobků, služeb, informací, lidí i systémů, projevující se určitou mírou schopnosti splnění požadavků na ně kladených. Jakost nám také umožňuje rozlišovat různé produkty podobného charakteru a následně jim přiřazovat rozdílnou hodnotu. Jakost se týká nás všech a neustále nás ovlivňuje a to jak v kladném, tak v záporném slova smyslu.

Je ovšem samozřejmé, že výše uvedené definice nejsou stálé a neměnné, jelikož se chápání a vztah k jakosti stále vyvíjí, stejně jako vše kolem nás. V poslední době se například ve světě objevují názory, kdy je jakost považována za stav nadprůměrné výkonnosti v oblasti řízení organizací a jimi dosahovaných výsledků, která je nabízena všem zainteresovaným stranám, životního prostředí nevyjímaje. Někdy je tento stav také označován za excelenci organizace.⁵

Výsledná celková jakost je především v očích spotřebitele, nikoli managementu nebo ostatních zaměstnanců. Management si může myslet cokoli, ale pokud stejným způsobem nevnímá i spotřebitel, nastává problém.⁶

4 JANEČEK, Z. *Jakost- potřeba moderního člověka*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2004. s. 12. [online]. ISBN 80-02-01687-4 Dotupné z www: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_jakost-moderni-potreba.pdf>.

5 NENADÁL, J. *Moderní management jakosti*. 1.vyd. Praha: Management Press, 2008. 380 s. ISBN 978-80-7261-186-7.

6 FEIGENBAUM, A. V. *Total Quality Control*. 3rd. ed., rev. New York: McGraw-Hill, 1991. 863 s. ISBN 0-07-020354-7

2.1.2 Jakost výrobku

Jakost výrobku můžeme specifikovat jako souhrn všech požadavků na jeho vlastnosti. Jedná se o funkčnost, estetickou působivost, nezávadnost, ovladatelnost, trvanlivost, opravitelnost, spolehlivost a udržitelnost.

2.1.3 Jakost služby

Služba neboli obecně činnost odehrávající se mezi zákazníkem a dodavatelem má také svou jakost. Jedná se o požadavky zákazníka na celkové poskytnutí této služby. Mezi tyto požadavky patří např. spolehlivost, pružnost, dostupnost, vhodné prostředí, vlídné zacházení a odborná způsobilost.⁷

2.1.4 Jakost procesu

Na jakost procesu jsou kladené požadavky v rámci procesního přístupu v oblasti personalistiky, zdrojů, metod, pracovního prostředí, měření a nástrojů.

2.2 Další pojmy v oblasti jakosti:

- **Zákazník:** Zákazníkem chápeme obecně článek v dodavatelsko-odběratelském vztahu, neboli jako osobu či organizaci, která přijímá produkt.
- **Dodavatel:** Dodavatelem opět chápeme článek v dodavatelsko-odběratelském vztahu, ale na rozdíl od zákazníka se jedná o osobu, která produkt poskytuje.
- **Proces:** Za proces považujeme souhrn vzájemně propojených nebo vzájemně působících činností, při kterých dochází k přeměně vstupů ve výstupy.
- **Produkt:** Produkt chápeme jako výsledek procesu. Může se jednat o služby, software, hardware a zpracované materiály. Jedná se tedy o objekt, který je schopen splnit zákaznickou potřebu, přání či představu.
- **Požadavek:** Požadavek je určitá forma potřeby zákazníka.

⁷ VEBER, J. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2.vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 204 s. ISBN 978-80-247-1782-1.

- **Organizace:** Podle normy ČSN EN ISO 9000 se jedná o skupinu zaměstnanců a vybavení s uspořádáním odpovědností, pravomocí a vztahů
- **Vrcholové vedení:** Tímto pojmem chápeme osobu nebo skupinu osob, která usměrňuje a řídí organizaci.
- **Cíl jakosti:** Cíl jakosti nám definuje to, o co se usiluje nebo kam se směřuje v dané organizaci v oblasti jakosti.
- **Politika jakosti:** Určitá linie stanovená vrcholovým vedením za účelem dosažení cílů jakosti.
- **Plánování jakosti:** Proces v rámci managementu jakosti zaměřený na definování cílů jakosti a kroků k jejich dosažení.
- **Audit:** Proces pro získání důkazu a pro následné hodnocení za účelem stanovení rozsahu splnění požadavků.
- **Certifikace a certifikát:** V dodavatelsko-odběratelských vztazích je vhodné, aby určitá třetí nezávislá osoba zhodnotila, zda daný produkt splňuje požadavky. Obecně je certifikace proces, během kterého nezávislá třetí strana písemně zabezpečuje, že výrobek, proces, nebo služba jsou ve shodě se specifikovanými požadavky. Pakliže je vše ve shodě, vystaví třetí strana certifikát.

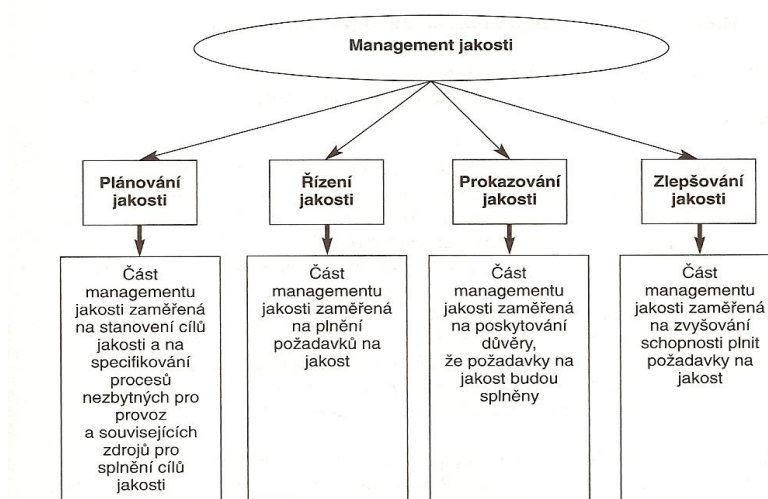
Ještě považuji za přínosné zmínit fakt, že oblast jakosti využívá nesčetně disciplín, mezi které patří např. ekonomika, matematika, metrologie, životní prostředí, bezpečnost, etika, právo a informatika.⁸

2.3 Systém managementu jakosti

Jak již dříve popsal, netýká se jakost pouze samotných výrobků resp. služeb, ale hlavně procesů, které výrobě resp. poskytování služeb předchází. Proto je víc než jasné, že se zavedení určitého subsystému řízení v organizacích vyplatí, ba dokonce se stává samozřejmostí. A právě pro subsystémy tohoto typu se zavedlo označení „systémy

⁸ JANEČEK, Z. *Jakost- potřeba moderního člověka*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2004. 101 s. [online]. ISBN 80-02-01687-4. Dostupné z www: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_jakost-moderni-potreba.pdf>.

managementu jakosti“. Podle normy ČSN EN ISO 9000:2006 se jedná o koordinované činnosti pro zavedení a řízení organizace, pokud se týče jakosti. Tyto činnosti je možné rozčlenit do čtyř hlavních souborů. Jedná se o plánování jakosti, řízení jakosti, prokazování jakosti a zlepšování jakosti. Plánování jakosti je označováno strategickým souborem procesů, v rámci kterých je potřeba definovat cíle v oblasti jakosti, dále metody a zdroje, díky kterým bude cílů dosaženo. Řízení jakosti chápeme jako operativní činnost, která zahrnuje například samotné řízení výroby, řízení měřicích zařízení, skladování, manipulace, nakupován apod. Prokazování jakosti zahrnuje všechny aktivity zaměřené na ověřování a posuzování shody, včetně provádění auditů. A zlepšováním jakosti chápeme jako takové činnosti, které nám umožní dosáhnout nové, vyšší úrovně jakosti.⁹



Obrázek 1 – Soubory procesů managementu jakosti

Zdroj: NENADÁL, J. *Moderní management jakosti*. 1.vyd. Praha: Management Press, 2008. 380 s. ISBN 978-80-7261-186-7.

Je ovšem zapotřebí provádět tyto soubory činností v organizacích koordinovaně a harmonizovaně v rámci SMJ. Jednoduše můžeme SMJ chápat jako soubor vzájemně souvisejících prvků, který je nedílnou součástí celkového systému řízení organizací a který má zaručovat co nejvyšší spokojenost a loajalitu zainteresovaných stran při co nejmenší

⁹ NENADÁL, J. *Moderní management jakosti*. 1.vyd. Praha: Management Press, 2008. 380 s. ISBN 978-80-7261-186-7.

spotřebě zdrojů. Mezi prvky SMJ patří například: lidé, procesy, materiály, zařízení, informace apod.

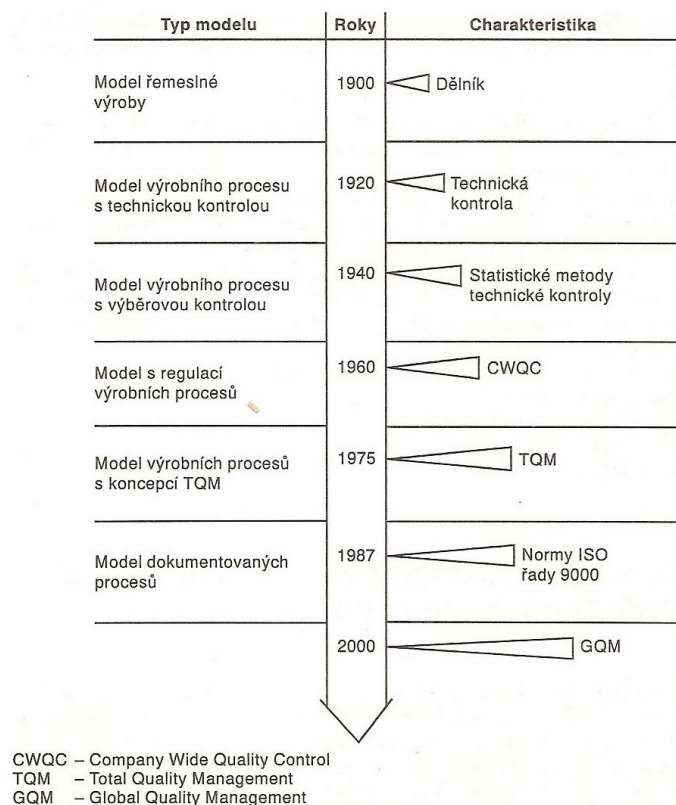
2.4 Historický vývoj systémů managementu jakosti

Již sama existence pravděpodobně jedné z prvních definic jakosti, realizována Aristotelem v době před naším letopočtem, dokládá fakt, že zájem společnosti o jakost není pouze novodobou záležitostí.¹⁰ Jak jsem již zmínil, tak management jakosti není ukončený ani celistvý proces. Jedná se o proces, který se neustále vyvíjí a který neustále přijímá nové formy, aby mohl reagovat na změny tržních podmínek, zejména na měnící se potřeby a požadavky doby. Zkráceně řečeno je to pružná disciplína, co se reakce na reformy a vnitřních schopností měnit se a vyvíjet se týče, což z této disciplíny dělá disciplínu velmi žádanou a lákavou.¹¹ Je nesporné, že největší rozmach řízení jakosti zaznameno v rámci 20. století (viz obrázek 2). Počátek níže popsané časové osy tvoří tzv. model řemeslné výroby, který jednoduše spočíval v tom, že si dělník vyslechl požadavky a potřeby zákazníka a podle toho jednal. Výhodou byla okamžitá zpětná vazba a nevýhodou nízká produktivita práce. A právě nízká produktivita práce, nebo spíše snahy o její zvýšení, vedla k postupnému zvyšování výroby pomocí prvních výrobních linek a k vyčlenění funkce technických kontrolorů, kterou většinou vykonávali ti nejzkušenější pracovníci odpovědných i právě za následnou jakost. Ve třicátých letech se objevily první statistické metody kontroly, což vedlo ke zrození modelu výrobních procesů s výběrovou kontrolou, který se ovšem více prosadil až po druhé světové válce, zejména v Japonsku. Japonci posléze tento model následně rozšířili i na další oblasti činností podniku a zrodil se tak základ skutečných moderních SMJ, tzv. Company Wide Quality Control (CWQC). Další propracování tohoto modelu můžeme již chápat jako první pokus o totální management jakosti (TQM), což je i v dnešní době dynamicky se rozvíjející model managementu jakosti. V roce 1987 se poprvé objevují na scéně jakosti normy řady 9000, které se snaží rozsáhle dokumentovat veškeré podnikové procesy. Prognózy dalšího vývoje

10 NENADÁL, J. *Moderní management jakosti*. 1.vyd. Praha: Management Press. 2008. 380 s. ISBN 978-80-7261-186-7.

11 SHIGERU, M. *Řízení jakosti*. 1.vyd. Praha: Victoria Publishing. 1993. 301 s. ISBN 80-85605-38-4.

managementu jakosti jsou založeny na předpokladu fúze managementu jakosti s péčí o životní prostředí a bezpečnost na bázi tzv. Global Quality Management (GQM), resp. integrovaného managementu. V současné době se ve světovém měřítku vyskytují tři základní koncepce managementu jakosti. Jedná se o koncepci podnikových standardů, koncepci ISO a koncepci TQM.¹²



Obrázek 2 – Vývoj systémů zabezpečování jakosti ve dvacátém století

Zdroj: NENADÁL, J. *Moderní systémy řízení jakosti Quality management*. 2.vyd. Praha: Management Press, 2007. 283 s. ISBN 978-80-7261-071-6.

Mezi hlavní podněty rostoucího zájmu o jakost, resp. o řízení jakosti, patří např. zvyšující se hodnota produktů na hlavu, rostoucí podíl služeb na celkovém objemu spotřeby,

¹² NENADÁL, J. *Moderní systémy řízení jakosti Quality management*. 2.vyd. Praha: Management Press, 2007. 283 s. ISBN 978-80-7261-071-6.

vědecké objevy a vynálezy, výpočetní a informační technika, rostoucí průměrná délka života.¹³

Dále také konkurenční tlaky, čím dál více náročnější zákazníci a globalizující se společnost.¹⁴

Ovšem zvýšený zájem o jakost a její řízení vyplývá také ze současného pomalejšího ekonomického růstu, kde se jakost stává pro vedení firem velmi důležitým faktorem při získávání konkurenční výhody, protože jsou trhy v současné době přesycené. Jinými slovy existuje převis nabídky nad poptávkou, a proto musí organizace změnit svoje cíle z maximalizace obrátu na orientace na jakost a na požadavky zákazníka.¹⁵

2.5 Základní koncepce managementu jakosti

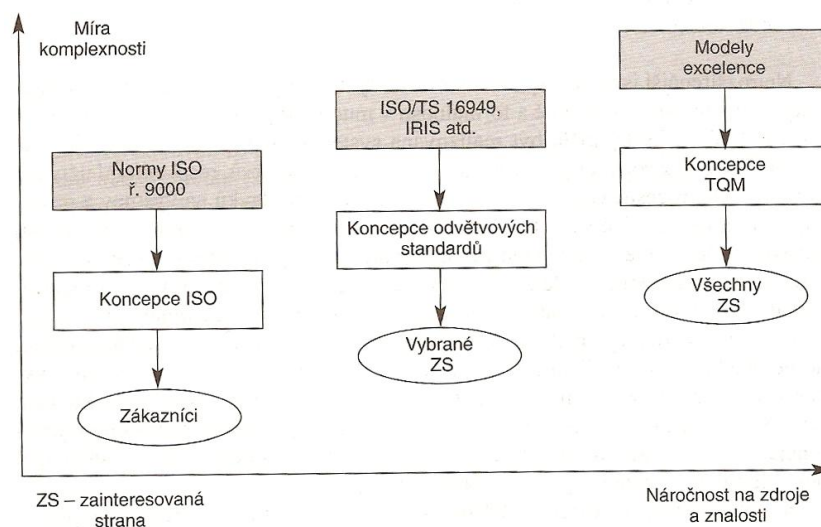
Jak jsem již zmínil, tak se v současné době ve světovém měřítku můžeme setkat se třemi základními koncepcemi managementu jakosti. Jedná se o koncepce podnikových standardů, koncepce norem ISO a koncepce TQM.¹⁶

13 JANEČEK, Z. *Jakost- potřeba moderního člověka*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti. 2004. 101 s. [online]. ISBN 80-02-01687-4 Dostupné z [www: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_jakost-moderni-potreba.pdf>](http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_jakost-moderni-potreba.pdf).

14 VEBER, J. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2.vyd. Praha: Grada Publishing. 2007. 204 s. ISBN 978-80-247-1782-1.

15 SHIGERU, M. *Řízení jakosti*. 1.vyd. Praha: Victoria Publishing, 1993. 301 s. ISBN 80-85605-38-4.

16 *Systém managementu jakosti*. Český institut pro akreditaci. [online]. 22.6.2004. Dostupné z [www: <http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/kvalita-jakost/system-managementu-jakosti/1000513/16924/>](http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/kvalita-jakost/system-managementu-jakosti/1000513/16924/).



Obrázek 3 – Koncepce managementu jakosti

Zdroj: NENADÁL, J. *Moderní management jakosti*. 1.vyd. Praha: Management Press, 2008. 380 s. ISBN 978-80-7261-186-7.

Na obrázku 3 je graf, který znázorňuje na horizontální ose míru náročnosti jednotlivých koncepcí managementu jakosti a na vertikální ose míru komplexnosti daných koncepcí managementu jakosti. Vyplývá z něho, že na nejnižší úrovni, co se komplexnosti a náročnosti týče, je koncepce norem ISO. Dále pak koncepce podnikových (odvětvových) standardů a na nejvyšší úrovni se nachází koncepce TQM. V následujících podkapitolách se pokusím jednotlivé koncepce blíže specifikovat. Koncepci norem ISO posléze specifikuji poněkud detailněji.¹⁷

2.5.1 Koncepce managementu jakosti na bázi podnikových standardů

Koncepce podnikových standardů se poprvé objevuje na scéně managementu jakosti v sedmdesátých letech minulého století, kdy zejména americké společnosti začaly mít potřebu implementovat určitý SMJ. Tato koncepce je založena na realizaci norem, ve kterých byly specifikovány požadavky platné v rámci jednotlivých výrobních odvětví. Těmito normami se musí řídit nejen podniky samotné, ale i jejich dodavatelé. Jak už vyplynulo s výše uvedeného obrázku znázorňujícího jednotlivé koncepce managementu

¹⁷ NENADÁL, J. *Moderní systémy řízení jakosti Quality management*. 2.vyd. Praha: Management Press. 2007. 283 s. ISBN 978-80-7261-071-6.

jakosti závislosti na jejich komplexnosti a náročnosti, je tato koncepce podnikových standardů náročnější než koncepce norem ISO.¹⁸

Jako příklad některých podnikových standardů mohu uvést např. systém QS 9000, která vznikl kooperací třech velkých automobilek v USA v Detroitu, a to GM, Fordu a Chrysleru. Mezi další patří například Six Sigma, VDA, HACCP atd.¹⁹

2.5.2 Koncepce managementu jakosti na bázi norem ISO

Poprvé zveřejnila Mezinárodní organizace pro standardizaci (ISO) sadu norem v roce 1987, které obsahovaly požadavky na procesy a výrobky v rámci SMJ. Tyto normy mají univerzální charakter, což znamená, že jsou aplikovatelné ve všech typech organizací bez ohledu na jejich činnost, velikost, organizační strukturu apod. Tato vlastnost norem ISO ovšem obvykle způsobuje problém podnikům zavádějícím tyto normy, jelikož jsou požadavky specifikovány příliš obecně a podniky potom nevědí, jak tyto normy v jejich organizaci implementovat. Normy ISO nejsou závazné, mají jen doporučující charakter. Ovšem jen do okamžiku, kdy se dodavatel zaváže svému odběrateli, že tento SMJ u sebe v podniku aplikuje. V současnosti obecně odběratelé aplikaci těchto norem po svých dodavatelích čím dál více požadují, a tudíž se tyto standardy stávají nedílnou součástí legislativy v obchodním styku. Z obecnosti těchto standardů vyplývá i skutečnost, že se jedná pouze o soubor minimálních požadavků, které by měli být v dané organizaci implementovány, a proto se začíná objevovat tendence požadovat po svých dodavatelích koncepce podnikových standardů, které jsou náročnější a komplexnější, jak jsem již výše

18 NENADÁL, J. *Moderní management jakosti*. 1.vyd. Praha: Management Press. 2008. 380 s. ISBN 978-80-7261-186-7.

19 JANEČEK, Z. *Jakost- potřeba moderního člověka*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti. 2004. 101 s. [online]. ISBN 80-02-01687-4. Dostupné z www: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_jakost-moderni-potreba.pdf>.

uvedl. Zkušenosti ovšem říkají, že i pečlivé uplatňování této koncepce managementu jakosti nezaručuje účinný management jakosti ani splnění ekonomických cílů.²⁰

I přesto ale tyto normy patří k nejrozšířenějším normám, které se pro řízení jakosti používají, hlavně v Evropě. Jsou totiž univerzální a nezávazné. Organizace obecně zavádějí koncepci norem ISO z mnoha důvodů. Buď chtějí vyhovět zákazníkům, nebo chtějí najít uplatnění na jiných trzích, nebo chtějí zdokonalit svůj SMJ anebo například zlepšit výkonnost dodavatelů.²¹

Rozhodnutí o přijetí této koncepce je na vrcholovém vedení dané organizace. Jedná se o rozhodnutí strategické, jelikož ovlivní procesy uvnitř organizace na mnoho let dopředu. Je třeba analyzovat stav organizace, jak odpovídá standardům specifikovaných danou normou. Samozřejmě, že čím méně neshod je odborníky odhaleno, tím snadnější výchozí pozici při implementaci tohoto konceptu organizace má. Je nezbytné všechny pracovníky organizace se zavedením této koncepce detailně seznámit, sdělit jim důležitost a smysl zavedení managementu jakosti a poskytnout jim patřičné školení. Zároveň tyto normy požadují popsání veškerých procesů v organizaci, které souvisí s plněním požadavků v pyramidové soustavě dokumentů (viz obrázek 7), jejichž účelem je stanovit co, kdo, jak, čím a kdy má být vykonáno. Jedná se teda o administrativní naplnění koncepce ISO, kterou se budu z části zabývat v praktické části mé diplomové práce. Stejně tak důležité je ovšem prosazení těchto DP do podnikové praxe, bez čehož by jejich tvorba postrádala smysl.²²

Jakmile se ukáže, že organizace plní požadavky norem a že SMJ funguje správně, což může indikovat např. lepší ziskovost nebo redukce zmetkovosti, organizace by měla

20 NENADÁL, J. *Moderní systémy řízení jakosti Quality management*. 2.vyd. Praha: Management Press. 2007. 283 s. ISBN 978-80-7261-071-6.

21 PŘIBÍK, J. *Systémy managementu jakosti*. Praha: Národní informační středisko podpory jakosti. 2004. 62 s. [online]. Dostupné z [www: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_systemy-managementu-jakosti.pdf>](http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_systemy-managementu-jakosti.pdf).

22 NENADÁL, J. *Moderní systémy řízení jakosti Quality management*. 2.vyd. Praha: Management Press. 2007. 283 s. ISBN 978-80-7261-071-6.

požádat o certifikaci SMJ, pakliže to ovšem odběratelé organizace požadují. V opačném případě by se jednalo o mrhání finančními prostředky. Ovšem získáním příslušného certifikátu pracovní úsilí věnovanému SMJ nekončí. Značí to ale, že organizace splnila určité „minimum možného“ a je nutné nadále SMJ neustále zlepšovat.

Postup certifikace managementu jakosti podle norem ISO se obecně dělí na několik etap. Nejprve je potřeba, aby si certifikovaná organizace a certifikační instituce navzájem vyměnili informace nutné k provedení certifikace, zejména informace o rozsahu SMJ. Poté je nutné zrealizovat tzv. interní audit, jehož cílem je posouzení, zda dokumentace SMJ odpovídá požadavkům zvolené certifikační normy. Pakliže se během interního auditu neobjeví žádná neshoda, nebo dojde-li k jejich odstranění, tak se může přistoupit k externímu auditu. Externí audit je fáze certifikace, jejímž cílem je prověřit shody mezi dokumentací SMJ a jejich praktickým prováděním ve spojení s jejich osvojením zaměstnanci. V období, po které je příslušný certifikát platný, se provádějí kontrolní audity. Jsou prováděny v různých časových intervalech v závislosti na nabídce příslušné certifikační instituce a na smlouvě mezi organizací požadující certifikaci a certifikační institucí. Prakticky jde o namátkové prověření, zda je SMJ funkční a udržován. Po uplynutí platnosti certifikátu, který je většinou vystaven na období tří let, je nutné provést tzv. recertifikaci v rozsahu externího auditu za účelem prodloužení platnosti certifikátu SMJ.

Mezi výhody této koncepce managementu jakosti patří jednoznačně jejich celosvětová dostupnost v mnoha jazycích a jejich stále širší uznávání. Zavedení této koncepce může organizaci pomoci lépe pochopit přístup k jakosti, zlepšit proces dokumentace, zvýšit kvalifikaci zaměstnanců, zajistit úspory anebo zlepšit ziskovost či dokonce přežít.²³

23 PŘIBÍK, J. *Systémy managementu jakosti*. Praha: Národní informační středisko podpory jakosti, 2004.

62 s. Dostupné z [www: http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_systemy-managementu-jakosti.pdf](http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_systemy-managementu-jakosti.pdf).

2.5.3 Koncepce managementu jakosti na bázi TQM

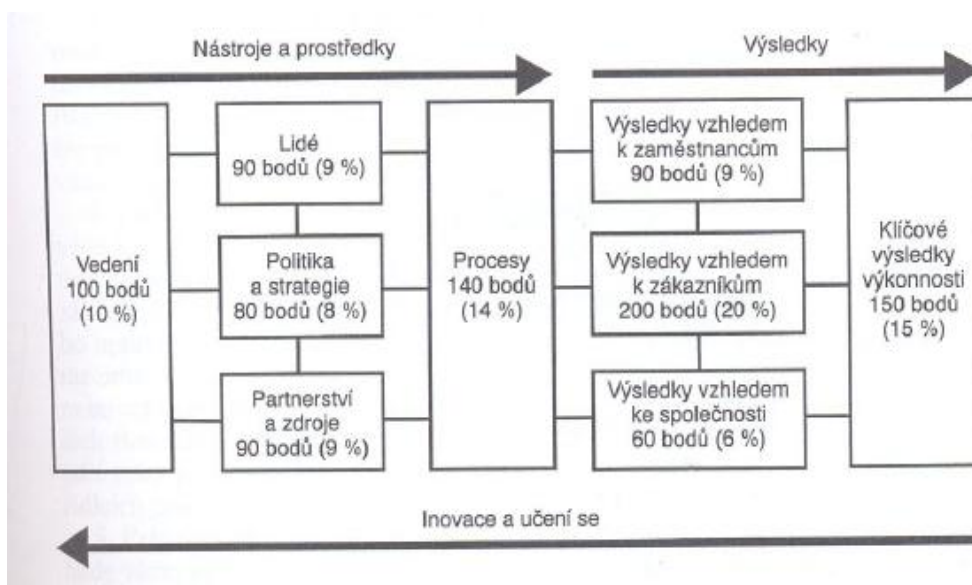
Tato nejkomplexnější a nejnáročnější koncepce SMJ se začala rozvíjet v sedmdesátých letech minulého století. Primárně vznikla především v Japonsku pro systémy celopodnikového řízení jakosti v tamějších organizacích, posléze byla dále rozpracovávána v americkém prostředí. Jedná se spíše o filosofii managementu, která není postavena na normách jako předešlé koncepce, ale jde spíše o otevřený systém zahrnující vše, co může být využito pro rozvoj organizace. Podle Corrigan je TQM: „*filozofie managementu, formující zákazníkem řízený a učící se podnik k tomu, aby se dosáhlo plné spokojenosti zákazníků díky neustálému zlepšování účinnosti podnikových procesů.*“²⁴

Podle materiálů Evropské nadace pro management jakosti zahrnuje koncepce TQM následující principy:

- Princip orientace na zákazníka
- Princip vedení lidí a týmové práce
- Princip partnerství s dodavateli
- Princip rozvoje a angažovanosti lidí
- Princip orientace na procesy
- Princip neustálého zlepšování a inovací
- Princip měřitelnosti výsledků
- Princip odpovědnosti vůči okolí

Tyto principy byly částečně převzaty soubory norem ISO, což deklaruje určitou spojitost ve vývoji mezi danými koncepcemi SMJ. Koncepce TQM fungující na bázi výše uvedených principů je v praxi zaváděna pomocí nejrůznějších modelů. V Evropě je nejuznávanějším modelem TQM tzv. EFQM Model Excellence, který je znázorněn na následujícím obrázku.

24 NENADÁL, J. *Moderní systémy řízení jakosti Quality management*. 2.vyd. Praha: Management Press. 2007. s. 29. ISBN 978-80-7261-071-6.



Obrázek 4 - EFQM Model Excellence

Zdroj: Nenadál, J. *Moderní systémy řízení jakosti Quality management*. 2.vyd. Praha: Management Press, 2007. 283 s. ISBN 978-80-7261-071-6.

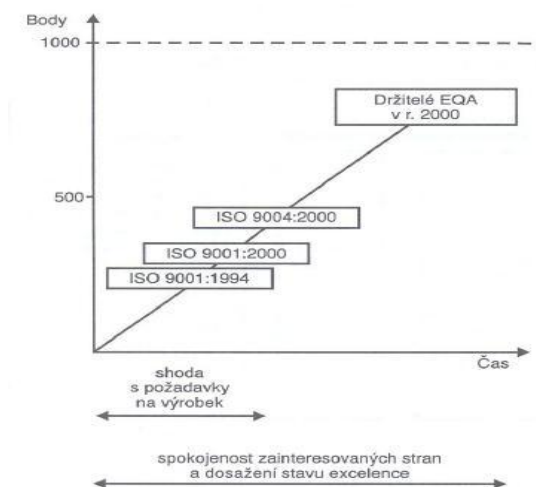
EFQM Model Excellence má 9 kritérií, které se dále dělí na celkem 32 dílčích kritérií. Prvních 5 kritérií je označováno jako „Nástroje a prostředky“, které nám napovídají, jak dosáhnout lepších výsledků. Tyto výsledky jsou pak posuzovány zbylými čtyřmi kritérii. Procentní údaje vyjadřují závažnost jednotlivých kritérií. Plyne z toho závěr, že nejzávažnější na straně „výsledků“ je oblast spokojenosti zákazníků a na straně „nástrojů“ zvládnutelnost procesů. V praxi se nejčastěji používá jako inspirace pro organizace, které hledají vhodnou cestu k vylepšení svých systémů nebo k odhalování silných stránek a možností ke zlepšení. Dále ještě se využívá jako měřítko pro oceňování organizací v oblasti jakosti.²⁵

2.5.4 Porovnání jednotlivých koncepcí managementu jakosti

Existují informace o tom, že pokud bychom ideální stav SMJ ohodnotili 1000 body, pak každý, kdo se tomuto limitu přiblíží, je vážným kandidátem nebo držitelem Evropské ceny za jakost. Na opačném konci na následujícím obrázku jsou organizace, které zatím zvládly „pouze“ požadavky norem ISO. Ty plní požadavky EFQM Modelu Excellence cca jen

25 NENADÁL, J. *Moderní systémy řízení jakosti Quality management*. 2.vyd. Praha: Management Press, 2007. 283 s. ISBN 978-80-7261-071-6.

na 25 %. Tyto souvislosti zobrazuje již zmiňovaný následující obrázek. (EQA= European Quality Award)



Obrázek 5 – Porovnání náročnosti modelů managementu jakosti

Zdroj: Nenadál, J. *Moderní systémy řízení jakosti Quality management*. 2.vyd. Praha: Management Press, 2007. 283 s. ISBN 978-80-7261-071-6.

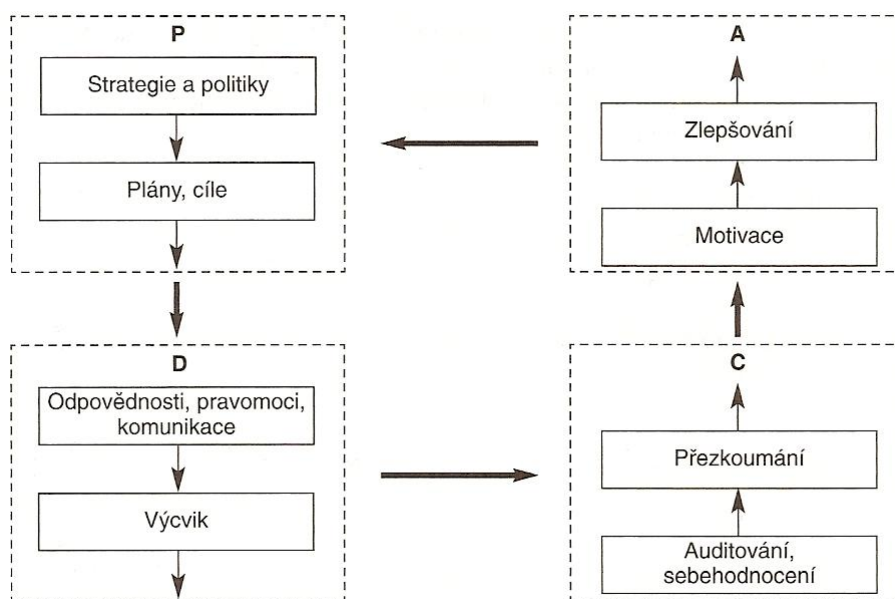
2.6 Principy účinných systémů jakosti

Pouhá certifikace SMJ v dané organizaci nám nezaručuje, jak jsem již zmiňoval, že tento systém bude i účinný. Mimo principy, které jsem uvedl jako princip, na kterých je založena koncepce TQM, se jedná také o:

Princip prevence: tento princip je považován za klíčový a říká nám, že na všech úrovních a ve všech procesech v rámci organizace mají být aplikovány takové přístupy, které budou včas schopné upozornit na problémy a které je budou schopny eliminovat.

- **Princip všeobsažnosti:** deklaruje, že je nutné prosazovat zabezpečování a zlepšování procesů u všech podnikových procesů
- **Princip zpětné vazby:** trvalý monitoring spokojenosti zákazníků v podobě poskytovaných a sdílených informací
- **Princip matematické podpory:** různé metody a nástroje využívající matematiky, Pravděpodobnosti a statistiky
- **Princip transparentnosti:** vše co se v daném SMJ děje, je všem zainteresovaným srozumitelné

- **Princip efektivnosti:** očekávaná návratnost prostředků vložených do SMJ
- **Princip týmové spolupráce:** práce ve skupinách zabezpečuje mnoho procesů v organizaci, Přičemž všichni členové dané skupiny by měli mít stejný cíl
- **Princip neustálého zlepšování:** funguje na bázi Demingova cyklu PDCA (Plan-Do-Check-Act), který je zobrazen na následujícím obrázku.



Obrázek 6 - Plan-Do-Check-Act

Zdroj: Nenadál, J. *Moderní systémy řízení jakosti Quality management*. 2.vyd. Praha: Management Press, 2007. 283 s. ISBN 978-80-7261-071-6.

Jedná se o schéma jednoho cyklu zlepšování ve čtyřech fázích. Přičemž P-Plan znamená „plánuj“, neboli definování cílů, prostředků, zdrojů atd. D-Do znamená „udělej“, neboli realizaci toho, co jsme naplánovali. C-Check znamená „ověřuj“, neboli srovnání skutečnosti s plánem a A-Act znamená „reaguj“, neboli reakce na realizaci, zavedení zlepšení.²⁶

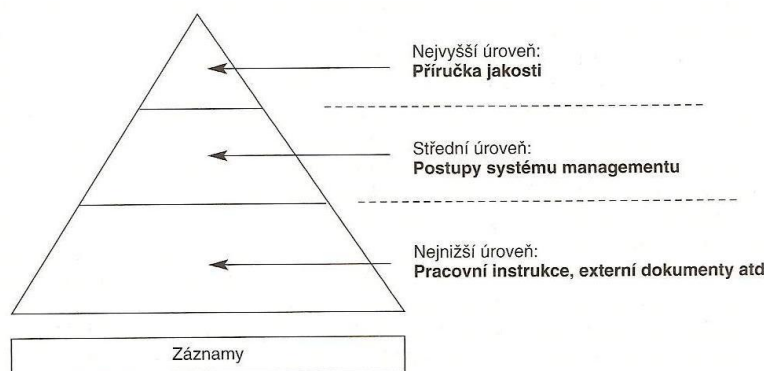
26 DEMINGŮV CYKLUS. Management Mania. [online]. 14. Duben 2011. Dostupné z [www: <http://managementmania.com/index.php/kvalita/146-deminguv-cyklus>](http://managementmania.com/index.php/kvalita/146-deminguv-cyklus).

Jednoduše můžeme říct, že řízení jakosti je spojitý proces, který začíná a končí plánováním, avšak měl by být zahájen v bodě C, tedy kontrolou.²⁷

2.7 Administrativa a dokumentace v systémech managementu jakosti

2.7.1 Charakteristika a požadavky na dokumentaci

Všechny výše uvedené koncepce SMJ kladou veliké požadavky na procesy řízení všech dokumentů a záznamů. Bývá to často kámen úrazu, jelikož mnoho zaměstnanců považuje dokumentaci za proces nedůležitý a hlavně nudný. Proto je vhodné, jak jsem již dříve zmiňoval, všechny zainteresované zaměstnance s touto nutností seznámit a adekvátně proškolit. Dokumentace totiž má lidem usnadňovat práci, a nikoliv komplikovat. Dokonce existuje speciální norma, která upravuje, jak se dokumentace v organizaci má řídit. Pro přehlednost uvedu schéma na následujícím obrázku, které nám vysvětluje jak strukturu dokumentace v organizaci, tak její dílčí hierarchické uspořádání.



Obrázek 7 – Obvyklá struktura dokumentace v SMJ

Zdroj: NENADÁL, J. *Moderní management jakosti*. 1.vyd. Praha: Management Press, 2008. 283 s. ISBN 978-80-7261-186-7.

Ovšem, aby bylo jasno, nestačí si pouze pozvat odborníka, který nám vypracuje příručku jakosti. Je nutné popsat procesy, postupy a činnosti i na nižších úrovních a řadu externím

27 SHIGERU, M. *Řízení jakosti*. 1.vyd. Praha: Victoria Publishing, 1993. 301 s. ISBN 80-85605-38-4.

dokumentů, včetně zákonů, norem, vyhlášek atd. Rozsah, v jakém se jednotlivé dokumenty vypracovávají, závisí jednak na náročnosti daných činností, ale i na prokázané odborné způsobilosti lidí zodpovědných za tyto činnosti a na požadavcích zákazníků a legislativy. Většinou těchto dokumentů využívají jen někteří zaměstnanci organizace, mnohdy i jediná osoba. Stěžejním dokumentem v rámci SMJ je tzv. Příručka jakosti, jež tvoří zároveň vrchol výše znázorněné pyramidy. Takováto příručka musí detailně popisovat, jakým způsobem daná organizace vzhledem ke svému prostředí aplikuje požadavky určitého standardu (např. ISO 9001). V podstatě by měla definovat firemní know-how, neboli jinými slovy by měla definovat procesy SMJ pomocí mapy procesů. Měla by tudíž zobrazovat celý systém, který se skládá z jednotlivých procesů, které zase zahrnují dané požadavky určitého standardu. Z toho vyplývá, že se jedná o jedinečný souhrn informací a zároveň o zcela unikátní, nezaměnitelný dokument v rámci každé organizace.

Střední úroveň dokumentace odpovídající i střednímu článku pyramidové hierarchie dokumentace na uvedeném obrázku obsahuje deskripci jednotlivých procesů tvořících SMJ. Často jsou označovány jako směrnice nebo DP a řídí se jimi jednotlivé organizační jednotky či celé organizace.

Záznamy jsou rozsáhlá skupina dokumentů, které na rozdíl od předchozích dokumentů obsahují pouze informace o dosažených výsledcích. Tudíž mají sloužit jako důkazy o splnění či nesplnění požadavků. Jejich rozsah je závislý na požadavcích legislativy a zákazníků, přičemž by měli být co nejstručnější, nejvýstižnější a co nejsnáze pochopitelný. Jako příklad můžeme uvést Zápis z porady vrcholového vedení.

Administrativa v SMJ by měla tudíž být pro všechny pracovníky včetně vedení příležitostí k zlepšování a ne byrokratický nástroj řízení. Charakterizuje aktuální stav SMJ. Dává zaměstnancům pocit jistoty, že v dané dokumentaci najdou návod k činnosti, se kterou si nevědí rady. A v neposlední řadě nám dokumentace vyjadřuje vyspělost organizace jako celku.²⁸

28 NENADÁL, J. *Moderní management jakosti*. 1.vyd. Praha: Management Press, 2008. 380 s. ISBN 978-80-7261-186-7.

2.7.2 Proces tvorby dokumentace

Procesní struktura organizace zahrnuje všechny činnosti, které jsou realizovány danou organizací a které jsou stěžejní, co se posláním dané organizace týče. Všechny tyto procesy můžeme rozdělit na vstupní procesy, hlavní činnost organizace, výstupní procesy, distribuce a prodej. Dokumentace SMJ vychází z požadavků a potřeb vyplývajících z řízení, organizování, kontroly a evidence organizace působící v širokém vnějším okolí, váže se na konkrétní činnosti a přímo formalizuje realizaci procesů i jejich celý průběh. Vytvořená dokumentace samozřejmě podléhá změnám a musí se aktualizovat při příležitostech jako např. změna SMJ, změna právní formy organizace, změna organizační struktury apod.

Při tvorbě dokumentace by se mělo vycházet z přijaté strategie a politiky organizace, z informací o trzích, na kterých organizace působí, z jejích cílů, plánů a procesní struktury.²⁹

2.7.3 Fáze tvorby dokumentace

Obecně lze proces tvorby dokumentace SMJ rozčlenit na tři hlavní fáze, které se dále dělí na další části podle potřeby organizace.

Fáze 1. - Rozložení celého systému organizace na dílčí procesy a jejich deskripce

- Tato fáze by měla především zahrnovat identifikaci vstupů a výstupů organizace, začlenění procesní struktury organizace a deskripci dílčích procesů v rámci procesní struktury

29 DVOŘÁK, V.; DRLÍK, Z.; VANČURA, J.; ONDRÁŠEK, Z.; HŮLA, R. *Dokumentace integrovaného systému managementu*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2005. 91 s. [online]. ISBN 80-02-01756-0. Dostupné z www: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_dokumentace-integrovaneho-managementu.pdf>.

Fáze 2. – Popis útvarové skupiny

- V této fázi je důležité vymezit jednotlivé útvary zodpovědné za dílčí procesy v SMJ, popsat je i zaměstnance, kteří do nich patří, a jednotlivé činnosti zapadající do daných procesů.

Fáze 3. – Vytvoření a implementace dokumentace systému managementu organizace

- V této fázi již realizujeme jednotlivé dokumenty a přiřazujeme je k procesům, se kterými souvisí.

V jednotlivých dokumentech je pak na místě používat nejrůznější pomůcky, které ještě podpoří funkčnost a užitečnost dané dokumentace a které zlehčí jejich pochopení ze strany všech pracovníků zodpovědných za procesy v dané dokumentaci popsané. Mám tím na mysli např. různé vysvětlivky, popisky, diagramy (postupové, blokové), tabulky a různé vazby apod.³⁰

2.7.4 Nástroje pro zpracování dokumentů

Mezi nejčastěji používané nástroje ke zpracování dokumentů v SMJ patří hlavně jednoduchý software pro zpracování a evidenci dokumentace. Nejčastěji se jedná o produkty typu MS Office jako je MS Word a MS Excel. Pro řízení dokumentů pak používáme složitější software jako je např. DB4 Solution nebo Documentum 5. Dále software na tvorbu prezentací a vývojových diagramů a další.³⁰

2.8 Úloha vrcholového vedení v systému managementu jakosti

I v dnešní době, kdy je víc než jasné, že bez kvalitního řízení jakosti může při aktuálních tržních podmínkách jen málokdo obstát, existují manažeři, kteří brání zavedení tohoto systému ve své organizaci. Naopak by měli tento systém ve své organizaci podporovat,

30 DVOŘÁK, V.; DRLÍK, Z.; VANČURA, J.; ONDRÁŠEK, Z.; HŮLA, R. *Dokumentace integrovaného systému managementu*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2005. 91 s. [online]. ISBN 80-02-01756-0. Dostupné z www: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_dokumentace-integrovaného-managementu.pdf>.

podílet se na aktivitách zabezpečujících řízení jakosti a na praktickém vedení tohoto systému. Zároveň je vhodné přistupovat na základě již několikrát zmíněného Demingova cyklu PDCA. Vrcholové vedení je totiž za jakost produktu či služby zodpovědné. Mělo by tudíž stanovit určitou strategii v této oblasti. Stanovit si v této oblasti cíle a všechny záležitosti s managementem jakosti naplánovat. Ale na celkovém řízení jakosti by se měli podílet i střední vrstvy vedení a i pracovníci na nejnižších úrovních zabezpečující procesy s řízením jakosti spojených.³¹

2.9 Úloha týmové práce v systému managementu jakosti

Veškeré procesy v rámci SMJ se zpravidla neobejdou bez spolupráce mnoha lidí. Posouzení a následné vyřešení daného problému by se mělo odehrávat v týmech. Tým je obecně skupina lidí, kteří na základě patřičné analýzy dospějí k řešení vytyčeného cíle, a jeho složení musí odpovídat charakteru řešené problematiky. Mezi základní přednosti týmové práce patří např. pohled na problém různými odborníky, efektivnější řešení problému, posílení mezilidských vztahů, zvyšování způsobilosti pracovníků a je také vynikajícím motivačním nástrojem. Důležitým aspektem týmové práce je její odborná vyváženost, což znamená, že členové týmu by měli mít adekvátní znalosti, schopnosti a dovednosti vzhledem k řešené problematice. Dále je důležité, aby členové týmu byly dostatečně kreativní a komunikativní a aby jich byl adekvátní počet. Mezi nejčastější metody týmové práce patří brainstorming, brainwriting a např. také Delfská metoda.³²

2.10 International Organization for Standardization (ISO)

ISO (International organization for standardization) je Mezinárodní organizace pro normalizaci. Tato mezinárodní organizace je největší světový tvůrce a vydavatel mezinárodních standardů, která byla založena v roce 1947 v Ženevě (Švýcarsko) za účelem vytvoření mezinárodní koordinace a sjednocení průmyslových standardů. Jedná se tedy

31 SHIGERU, M. *Řízení jakosti*. 1.vyd. Praha: Victoria Publishing, 1993. 301 s. ISBN 80-85605-38-4.

32 PLÁŠKOVÁ, A. *Jednoduché nástroje řízení jakosti II*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti. 2004. 68 s. [online].

Dostupné z www: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_nastroje-rizeni-jakosti-2.pdf>.

o síť národních normalizačních institutů ze 159 zemí světa, přičemž každá země je brána jako jeden člen, s centrálním sekretariátem v Ženevě. Označen ISO pochází z řečtiny ze slova isos, které má v češtině synonyma jako rovný, stejný nebo spravedlivý.³³ Jednotlivé normy vydané touto organizací jsou připravovány technickými komisemi ISO, jejímiž členy mohou být všichni zástupci členských zemí ISO, které problematika řešená danou normou zajímá. Normy vytvořené technickou komisí potom musí být ještě schváleny jednotlivými členy a v součtu musí být pro zavedení normy alespoň 75%, aby opravdu došlo k jejímu zavedení.³⁴ Tato organizace věří, že standardy neboli normy přispívají velkou mírou do mnoha aspektů našich životů. Tyto normy by měli zajistit žádoucí znaky kteréhokoli produktu či služby jako je kvality, přívětivost k životnímu prostředí, bezpečnost, spolehlivost, efektivnost a mnoho dalších. Pakliže daný produkt či služba splní naše požadavky, máme tendenci brát to za samozřejmost, což je výhodou pro výrobce či poskytovatele služeb. Ovšem v případě nepřítomnosti standardů, produkt či služba pravděpodobně nesplní naše požadavky například tím, že je horší kvality nebo se po čase stane nekompatibilním a podobně. Podle této mezinárodní organizace tyto normy pomáhají k větší efektivnosti daných procesů, dělají je spolehlivější a bezpečnější. Jednoduše zlehčují interní i externí procesy v rámci organizace a naše životy taktéž. ISO vydala již přes 18 500 norem a dalších typů normalizačních dokumentů, které se týkají tradičních činností jako je zemědělství a výroba, medicína, informační a telekomunikační technologie.³⁵

2.10.1 Organizace zabývající se jakostí v ČR

Problematikou jakosti se začaly zabývat některé organizace především od poloviny minulého století. Jednalo se o nejrůznější organizace pro normalizaci. V České republice to byl Úřad pro normalizaci a měření v padesátých letech minulého století. Dále v roce 1960 vznikla Odborná skupina pro jakost. V roce 1966 Ústřední komise ČSVTS pro jakost, dále Československá společnost pro jakost, která se prosadila i na mezinárodním poli. Ovšem v důsledku politické situace v roce 1968 došlo k rozdělení této společnosti na dvě

33 DISCOVER ISO. ISO. 2011. [online]. Dostupné z [www: <http://www.iso.org/iso/about/>](http://www.iso.org/iso/about/).

34 ČSN ISO 9001:2008. *Systém managementu kvality – Požadavky*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Praha. 2009. 56 s. Třídící znak 01 0321.

35 Discover ISO. ISO. 2011. [online]. Dostupné z [www: <http://www.iso.org/iso/about/>](http://www.iso.org/iso/about/).

organizace, a to na Komitét pro jakost a spolehlivost a na Celostátní odbornou skupinu pro jakost. V roce 1989 došlo opět k jejich sdružení a vznikla organizace s názvem Česká společnost pro jakost.

2.10.2 Organizace zabývající se jakostí v Evropě

V roce 1956 vznikla Evropská organizace pro jakost, která má v současnosti více jak 35 členů a se kterou udržuje Česká společnost pro jakost čilé kontakty. Dále existuje Evropská nadace pro management kvality, jež má v jednotlivých státech své partnery, stejně jako v případě ČR.³⁶

2.11 Normy řady 9000

Souhrn těchto norem byl přijat poprvé v roce 1987, přičemž jsou cca v sedmiletých cyklech aktualizovány. Obecně jsou v těchto normách specifikována doporučení pro SMJ.

ISO 9000 – Systémy managementu jakosti – základy, zásady a slovník

Tato norma popisuje úvod do managementu jakosti. Vykládá základy a zásady managementu jakosti, obsahuje slovník patřičných pojmů a definuje požadavky na zabezpečení SMJ, které je nutné splnit, aby vše vyhovovalo certifikaci.

ISO 9001 – Systém managementu jakosti - požadavky

Stěžejní norma řady 9000, která slouží jako nástroj k navrhnutí, zavedení a prověření zavedeného SMJ. Tato norma je také označována jako kritériální, jelikož její požadavky je nutné splnit, aby mola organizace prokázat správnou funkčnost SMJ.

36 JANEČEK, Z. *Jakost - potřeba moderního člověka*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti. 2004. 101 s. [online]. ISBN 80-02-01687-4. Dostupné z www: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_jakost-moderni-potreba.pdf>.

ISO 9004 – Systémy managementu jakosti – směrnice pro zlepšování výkonnosti

Cílem této normy je poskytnout určitá doporučení v oblasti SMJ, které by mohlo organizaci pomoci při rozšíření a zlepšení tohoto systému při spokojenosti nejen zákazníků, ale i dalších stran.

ISO 10 000

Normy řady 10 000 slouží k podpoře nebo rozšíření SMJ. Mezi nejznámější patří normy z oblasti metrologie (ISO 10 012) nebo auditování (ISO 10 011) ³⁷

2.12 Norma ČSN EN ISO 9001:2008

Jedná se o českou technickou normu a o českou verzi evropské normy EN ISO 9001:2008 z dubna roku 2009, přičemž překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, tudíž má stejný status jako oficiální verze. Tato norma nahrazuje nomu ČSN EN ISO 9001 z roku 2002 a jdou v ní stanovené všeobecné požadavky v rámci SMJ. Z výkladu normy jednoznačně vyplývá, že zavedení určitého SMJ by mělo být jedním ze strategických rozhodnutí organizace, přičemž návrh a implementace tohoto systému jsou ovlivňovány jednak prostředím, ve kterém se organizace vyskytuje, měnícími se potřebami organizace, jejími konkrétními cíly, poskytovanými produkty, používanými procesy a v neposlední řadě velikostí a strukturou společnosti. Z toho vyplývá, že záměrem této normy není stanovení jednotné struktury SMJ a ani jednotné dokumentace. Tato norma podporuje používání procesního přístupu při vytváření, implementaci a zvyšování efektivnosti SMJ s cílem zvýšit spokojenost zákazníka prostřednictvím plnění jeho požadavků. Aby daná organizace pracovala jako celek efektivně, musí vymezit a řídit mnoho vzájemně propojených činností, které využívají jednotlivé vstupy a jsou řízeny za účelem přeměny těchto vstupů na výstupy. Tyto činnosti chápe norma jako procesy a zároveň výstup jednoho procesu chápe jako vstup do druhého procesu. Následné využití tohoto systému jednotlivých procesů v rámci

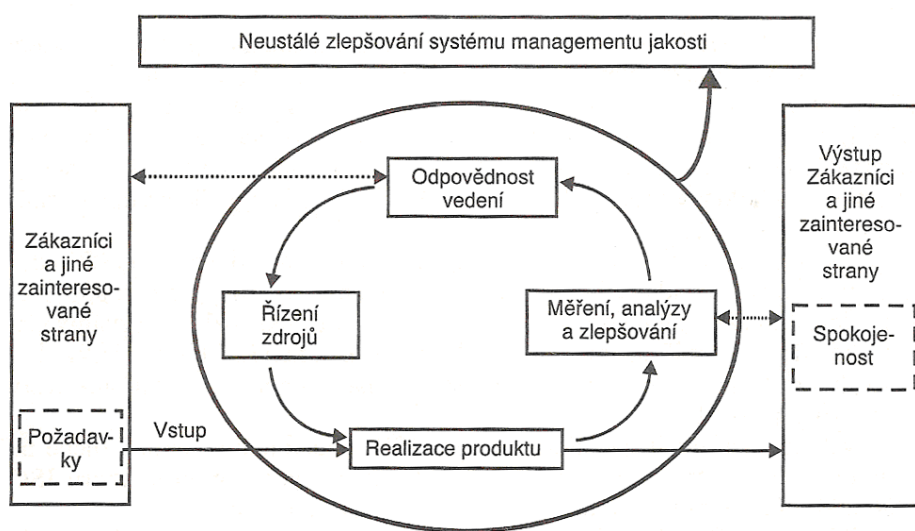
37 VEBER, J. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2.vyd. Praha: Grada Publishing. 2007. 204 s. ISBN 978-80-247-1782-1.

organizace ve spojení s identifikací všech procesů, jejich vzájemným působením a jejich managementem potom nazýváme procesním přístupem, jehož výhodou je to, že nám umožní neustále řídit propojení těchto činností, stejně jako vazeb mezi nimi. ³⁸

Jestliže je tento přístup použit v dané organizaci v SMJ, pak musí klást důraz na následující oblasti:

- Pochopení požadavků včetně jejich plnění
- Potřeby posuzovat procesy z hlediska přidané hodnoty
- Dosahování výsledků týkajících se výkonnosti a efektivnosti procesů
- Neustálé zlepšování procesů na základě objektivního měření

Model takto orientovaného SMJ schematicky znázorňuje obrázek 8, který ukazuje propojení jednotlivých procesů, které norma vysvětluje v jednotlivých kapitolách.



Obrázek 8 - Procesní model systému managementu jakosti

Zdroj: NENADÁL, J. *Moderní systémy řízení jakosti Quality management*. 2.vyd. Praha: Management Press, 2007. 283 s. ISBN 978-80-7261-071-6.

38 ČSN ISO 9001:2008. *Systém managementu kvality – Požadavky*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Praha. 2009. 56 s. Třídící znak 01 0321.

Z obrázku 8 vyplývá, že při výběru vstupů do procesu na základě požadavků hrají velice významnou roli zákazníci. Sledování spokojenosti zákazníka vyžaduje vyhodnocování informací týkajících se toho, jak zákazníci vnímají, zda organizace splnila jejich požadavky. Model na obrázku výše pokrývá všechny požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2008, avšak neznázorňuje procesy na detailní úrovni. Na jednotlivé procesy v SMJ lze podle normy aplikovat známou metodu PDCA, kterou jsem přiblížil výše.

2.12.1 Předmět normy ČSN EN ISO 9001:2008

Předmětem normy ČSN EN ISO 9001:2008 je specifikace požadavků na SMJ tam, kde kterákoliv organizace má potřebu prokazovat svou schopnost trvale poskytovat výrobek či službu splňující požadavky zákazníka a kde má organizace v úmyslu zvyšovat spokojenost zákazníka pomocí efektivního zavedení tohoto systému, včetně procesů pro jeho neustálé zlepšování. Všechny požadavky této mezinárodní normy jsou aplikovatelné ve všech organizacích nezávisle na jejich typu, velikosti či druhu produkce. Pakliže nemohou být v určitém případě některé požadavky aplikovány, můžeme zvážit jejich vyloučení.

2.12.2 Požadavky na systém managementu kvality se týkají následujících oblastí

- Systém managementu kvality
- Odpovědnost managementu
- Management zdrojů
- Realizace produktu
- Měření, analýza a zlepšování

2.12.3 Systém managementu kvality

Všeobecné požadavky

Organizace je povinná v souladu s touto mezinárodní normou vytvořit, dokumentovat, implementovat a udržovat SMJ a neustále zlepšovat jeho efektivnost. Organizace musí:

- určovat procesy nezbytné pro SMJ dále určit, jak jsou tyto procesy v rámci organizace aplikovány
- určovat posloupnost a vzájemné působení těchto procesů
- stanovit kritéria a metody potřebné pro zajištění efektivního fungování a řízení těchto procesů
- zajišťovat dostupnost zdrojů a informací potřebných k podpoře fungování těchto procesů a pro jejich monitoring
- monitorovat tam, kde je to možné
- aplikovat opatření důležitá pro dosažení plánovaných výsledků a pro permanentní zlepšování těchto výsledků

Příčemž procesy, o kterých se nyní zmiňuji, zahrnují procesy manažerských činností, poskytování zdrojů, realizace produktu, procesy měření, analyzování a zlepšování.

A organizace musí všechny tyto procesy řídit v souladu s požadavky této mezinárodní normy. Zajištění řízení procesů pomocí outsourcingu nezbavuje organizaci odpovědnosti za shodu s požadavky zákazníka, zákonů a předpisů.

Požadavky na dokumentaci

Dokumentace SMJ musí obsahovat:

- Dokumentované prohlášení o politice kvality a cílech kvality
- Příručku kvality
- DP a záznamy požadované touto mezinárodní normou
- Dokumenty, včetně záznamů, určené organizaci jako potřebné k zajištění efektivního plánování, fungování a řízení svých procesů

DP se v této mezinárodní smlouvě rozumí postup, který je stanoven, dokumentován, implementován a udržován.

Rozsah dokumentace SMJ se v jednotlivých organizacích může lišit, a to s ohledem na velikost organizace a druh její činnosti, složitost procesů a jejich vzájemné působení a kompetence pracovníků. Příčemž může mít tato dokumentace jakoukoliv formu a může být na jakémkoli typu média. Dokumentace nám slouží obecně k tomu, aby podpořila funkce SMJ a jeho efektivní využití, uplatnění, udržování a zlepšování.

Příručka kvality

Příručku kvality si podle normy musí každá organizace vytvořit a udržovat. Každá příručka kvality by měla obsahovat:

- Oblast použití SMJ, včetně detailů o jakýchkoli vyloučeních a jejich zdůvodnění
- DP vytvořené pro SMJ nebo odkazy na tyto postupy
- Popis vzájemného působení mezi procesy SMJ.³⁹

DP musí obsahovat nezbytné informace a musí popisovat činnosti, které se týkají více procesů, na rozdíl od pracovních instrukcí, které se týkají pouze jednoho procesu. Stanovení DP může organizace provést pomocí textů, postupových diagramů, tabulek nebo jakoukoliv vhodnou metodou. Je doporučeno, aby DP obsahovaly název, cíl, rozsah, odpovědnost a zmocnění, popis činnosti (postup), řízené záznamy, dodatky, důkazy a pokyny pro užívání.⁴⁰

Řízení dokumentů

Organizace musí veškeré dokumenty, které jsou SMJ požadovány, řídit.

Je zapotřebí vytvořit DP, který stanoví potřebná pravidla pro:

- Schvalování dokumentů z hlediska jejich přiměřenosti před jejich vydáním
- Přezkoumávání dokumentů
- Zajištění identifikace změn dokumentů a aktuální verze dokumentů
- Zajištění dostupnosti příslušných verzí aplikovatelných dokumentů v místech jejich používání
- Zajištění trvalé čitelnosti a snadné identifikace dokumentů

³⁹ ČSN ISO 9001:2008. *Systém managementu kvality – Požadavky*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Praha. 2009. 56 s. Třídící znak 01 0321.

⁴⁰ DOKUMENTACE SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI. Krajská hospodářská komora Královéhradeckého kraje. [online]. 2011. Dostupné z [www: <http://www.komora-khk.cz/business/documents/?soubor=moduly/5-jakost/05-planovani-systemu-managementu-jakosti/05-02-dokumentace-systemu-managementu-jakosti.pdf>](http://www.komora-khk.cz/business/documents/?soubor=moduly/5-jakost/05-planovani-systemu-managementu-jakosti/05-02-dokumentace-systemu-managementu-jakosti.pdf).

- Zajištění, že jsou identifikovány ty dokumenty externího původu, které organizace stanovila jako nezbytné pro plánování a fungování SMJ a dále zajištění, že je jejich distribuce řízena
- Zabánění neúmyslnému používání zastaralých dokumentů a aplikací vhodné identifikace těchto dokumentů, jsou-li z jakéhokoli důvodu uchovávány

Řízení záznamů

Organizace je povinna řídit záznamy určené pro poskytování důkazů o shodě s požadavky a o efektivnosti SMJ. Dále musí být vytvořen DP, který jasně stanovuje pravidla pro identifikaci, ukládání, ochranu, uchovávání a nakládání se záznamy. Záznamy musí být čitelné (trvale), rychle a snadno identifikovatelné a vyhledatelné.

2.12.4 Odpovědnost managementu

Angažovanost a aktivita managementu

Vrcholové vedení je povinné poskytovat důkazy o vlastní angažovanosti a aktivitě při vytváření a implementaci SMJ. Norma definuje několik možných způsobů:

- Komunikace uvnitř organizace o důležitosti plnění požadavků zákazníka
- Stanovování politiky jakosti
- Zajišťování, že jsou stanoveny cíle kvality
- Přezkoumávání SMJ
- Zajišťování dostupnosti zdrojů

Zaměření na zákazníka

Vrcholové vedení musí dbát na to, aby byly stanovovány požadavky zákazníka a aby byly plněny s cílem zvyšovat jeho spokojenost.

Politika kvality

Vrcholový management musí zajistit, aby politika kvality odpovídala záměrům organizace, aby obsahovala závazek plnění požadavků a neustálého zvyšování efektivnosti SMJ, aby poskytovala rámec pro stanovování a přezkoumávání cílů kvality a aby byla v organizaci tato politika sdělována a pochopena.

Plánování kvality

Vrcholový management musí zajistit, aby byly pro příslušné organizační jednotky na různých úrovních v organizaci stanoveny cíle kvality. Cíle kvality by měli být měřitelné a v souladu s politikou kvality. Vrcholové vedení musí také zajistit, aby plánování SMJ bylo prováděno tak, aby byly plněny požadavky a cíle kvality, a aby byla neustále udržována spojitost SMJ, jak v průběhu plánování, tak při implementaci změn tohoto systému.

Odpovědnost, pravomoc a komunikace

Vrcholový management musí zajistit stanovení a sdělování odpovědnosti a pravomoci. Musí být jmenován člen managementu organizace, který bez ohledu na jeho jiné odpovědnosti musí mít pravomoc a odpovědnost zahrnující:

- Zajištění, že jsou vytvářeny, implementovány a udržovány procesy potřebné pro SMJ.
- Předkládání zpráv vrcholovému vedení o výkonnosti SMJ a o jakékoli potřebě zlepšování
- Podporování povědomí o závažnosti požadavků zákazníka v rámci celé organizace

Vrcholové vedení musí dále zajistit vytváření příslušných komunikačních cest v rámci celé organizace a efektivní fungování komunikace v SMJ. A v poslední řadě musí v plánovaných intervalech přezkoumávat SMJ, aby byla zajištěna jeho vhodnost, přiměřenost a efektivnost, o čemž musí být vytvářeny a nadále udržovány záznamy. Jako vstup pro přezkoumání SMJ podle výše uvedených kritérií můžeme chápat jako informace o výsledcích auditů, o zpětné vazbě od zákazníka, o výkonnosti procesů a shodě produktu, o různých doporučeních pro zlepšování, o stavu preventivních a nápravných opatření apod. Na druhé straně výstup chápeme jako to, co musí zahrnovat všechna rozhodnutí a opatření vztahující se ke zlepšování efektivnosti SMJ, ke zlepšování produktu ve vztahu k požadavkům zákazníka a k potřebám zdrojů.

2.12.5 Management zdrojů

Poskytování zdrojů

Organizace musí určovat a poskytovat zdroje potřebné pro implementaci a udržování SMJ a neustálé zvyšování jeho efektivnosti a pro zvyšování spokojenosti zákazníka prostřednictvím plnění jeho požadavků.

Lidské zdroje

Jednotlivý pracovníci provádějící práci, která ovlivňuje shodu s požadavky na produkt, musí být kompetentní na základě příslušného vzdělání, výcviku, dovednosti a zkušeností.

Organizace musí:

- Určovat potřebnou kompetenci pro pracovníky, kteří realizují práce ovlivňující shodu s požadavky na produkt
- Podle okolností poskytovat výcvik nebo provádět jiná opatření pro dosažení nezbytných kompetencí
- Hodnotit efektivnost realizovaných opatření
- Zajišťovat, aby pracovníci měli v povědomí důležitost jejich činností, kterými přispívají k dosažení sílů kvality
- Vytvářet a udržovat vhodné záznamy o vzdělávání, výcviku, dovednostech a zkušenostech.

Dále organizace musí poskytovat a udržovat infrastrukturu potřebnou pro dosažení shody s požadavky na produkt. Podle okolností infrastruktura zahrnuje budovy, pracovní prostory a související technické vybavení, zařízení pro proces (hardware i software) a podpůrné služby jako je přeprava nebo informační systémy.

2.12.6 Realizace produktu

Plánování realizace produktu

Organizace musí plánovat a vytvářet procesy potřebné pro tvorbu produktu, což musí být opět v souladu s požadavky ostatních procesů SMJ. Při plánování a realizaci je nutné:

- Určení cílů a požadavků na produkt

- Stanovení potřeby vytvářet procesy a dokumenty a poskytovat zdroje, které jsou specifické pro produkt
- Určení požadovaných činností při ověřování, validaci, monitorování, měření, kontrole a zkoušení
- Určení záznamů potřebných pro poskytování důkazů, že vše splňuje požadavky

Přičemž je nutné, aby plánování probíhalo ve formě, která je vhodná pro způsob, jakým organizace funguje.

Procesy týkající se zákazníka

Organizace musí určit požadavky specifikované zákazníkem, požadavky, které zákazník neuvedl, požadavky zákonů a jakékoli doplňující požadavky. Organizace musí přezkoumávat požadavky na produkt, přičemž musí dojít k přezkoumání požadavků před přijetím závazku organizace produkt dodat a musí zajistit, aby byly stanoveny požadavky na produkt, aby byly vyřešeny všechny požadavky smlouvy nebo objednávky a aby byla organizace schopna plnit stanovené požadavky. O výsledcích přezkoumání musí být opět vytvářeny a udržovány záznamy. Je nutné stanovit a implementovat efektivní způsoby komunikace se zákazníkem ohledně informací o produktu, vyřizování poptávek a například zpětné vazby.

Návrh a vývoj

Organizace musí plánovat a řídit návrh a vývoj produktu. V průběhu tohoto procesu musí organizace určit jeho etapy, dále přezkoumání, ověřování, validaci a odpovědnosti a pravomoci při návrhu a vývoji. V rámci návrhu a vývoje musí být stanoveny vstupy, které se týkají požadavků na produkt. Tyto vstupy musí zahrnovat mimo jiné požadavky na funkčnost a výkonnost, aplikovatelné požadavky zákonů a předpisů, informace z předchozích návrhů a další požadavky, které musí být úplné, jednoznačné a nesmí být ve vzájemném rozporu. Dále výstupy z návrhu a vývoje musí být poskytovány ve formě, která je vhodná pro ověřování, a tyto výstupy musí splňovat vstupní požadavky, poskytovat vhodné informace a specifikovat zásadní charakteristiky produktu. Je nutné ve vhodných etapách přezkoumávat návrh a vývoj, aby nedošlo k rozporu s požadavky

a aby mohli být včas identifikovány potenciální problémy. Následně musí být realizováno ověřování návrhu a vývoje, validace a řízení změn.

Nákup

Při nakupování musí organizace dohlížet na to, aby nakupovaný produkt splňoval specifické požadavky. Je nutné hodnotit a vybírat dodavatele podle nejrůznějších kritérií, o čemž se musí opět vést záznamy. Informace pro nákup musí zahrnovat požadavky na schvalování produktu, postupů, procesů a zařízení, dále požadavky na kvalifikaci pracovníků

a požadavky na SMJ. Organizace musí ještě ověřit nakupovaný produkt, zda splňuje nákupní požadavky.

Výroba a poskytování služeb

Organizace musí plánovat a realizovat výrobu za řízených podmínek, které podle okolností zahrnují:

- Dostupnost informací, které popisují charakteristiky produktu
- Dostupnost potřebných pracovních instrukcí
- Používání vhodného zařízení
- Dostupnost a implementaci monitorování a měření

Je nutné podle okolností produkt identifikovat. Organizace je dále povinna pečovat o majetek zákazníka, pokud je pod její kontrolou. Musí ho identifikovat, ověřovat, chránit a zabezpečovat. Výsledný produkt musí organizace uchovávat tak, aby byla udržována jeho shoda s požadavky.

2.12.7 Měření analýza a zlepšování

Obecně musí organizace plánovat a implementovat procesy monitorování, měření, analýzy a zlepšování, které jsou nezbytné jednak pro prokazování shody s požadavky na produkt a jednak pro zajišťování shody SMJ. Samozřejmě i pro neustálé zvyšování efektivnosti systému.

Monitorování a měření

V první řadě musí organizace monitorovat informace o tom, jak zákazník vnímá to, jak organizace splnila jeho požadavky. Způsob, jakým se tyto informace získávat a používat musí být stanoven. V pravidelných intervalech musí organizace realizovat interní audity, aby zjistila, zda realita odpovídá plánům a zdali je SMJ efektivně implementován a udržován. V rámci interního auditu je nutné stanovit jeho předmět, četnost, metody, kritéria, volba auditorů. Opět nutné vytvořit o všem záznam. Dále je nutné monitorovat a měřit jednotlivé procesy, zdali jsou schopny plnit cíle, a produkty.

Řízení neshodného produktu

Organizace musí identifikovat produkt, který neodpovídá stanoveným požadavkům. Je nutné neshodný produkt opravit, zamezit jeho používání nebo udělit výjimku a uvolnit ho.

Analýza dat

Určování, shromažďování a analyzování dat je nezbytné pro prokázání a vyhodnocení efektivnosti SMJ. Analýza dat musí poskytovat informace o spokojenosti zákazníka, o shodách s požadavky na produkt a o charakteristikách a trendech.

Zlepšování

Organizace musí neustále zlepšovat efektivnost SMJ prostřednictvím politiky kvality, cílů kvality, výsledků auditů, analýzy dat, nápravných a preventivních opatření a přezkoumávání tohoto systému. Nápravná opatření se provádí pro odstranění příčin neshod, aby nedocházelo k jejich opětovnému vzniku. Preventivní opatření se provádí k odstranění příčin potenciálních neshod.⁴¹

⁴¹ ČSN ISO 9001:2008. *Systém managementu kvality – Požadavky*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Praha. 2009. 56 s. Třídící znak 01 0321.

3 Praktická část

3.1 Situační analýza střediska Kovos v rámci Agropodniku a.s. Jičín po likvidaci

3.1.1 Historie

Společnost Agropodnik a.s. Jičín je společnost působící a sídlící v Jičíně v průmyslové zóně. Byla založena v roce 1992. Je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové a primárně se zabývá nákupem, skladováním, prodejem průmyslových hnojiv a sušárenským programem. Mezi předměty podnikání tedy patří skladové služby, sušení, tvarování a prodej zemědělských produktů, poskytování nejrůznějších služeb pro zemědělství a mnoho dalších činností z oblasti zemědělství. Dále také ovšem kovoobrábění a velkoobchod, což společnost realizuje prostřednictvím svého vnitropodnikového střediska Kovos. Dále považuji za vhodné zmínit ještě společnost Proscan a.s., což je dceřiná společnost Agropodniku a.s. Jičín. Proscan a.s. a je smluvním dealerem výrobce těžkých nákladních vozů SCANIA (SWE) pro oblast východních Čech a vede autorizovaný servis nákladních automobilů.

Jak sem již výše uvedl, tak se středisko Kovos zabývá strojírenskou činností, která zde byla zahájena již v roce 1990, kdy Kovos převzal výrobu náhradních dílů pro nákladní vozy LIAZ, a postupně docházelo k rozšiřování výroby o další zakázky. V roce 1999 absolvovalo středisko Kovos certifikaci normy ČSN EN ISO 9001:2000 a to u LRQA.

V roce 2004 došlo k osamostatnění střediska Kovos, což mělo za následek vznik druhé dceřiné společnosti Agropodniku a.s. Jičín s názvem Kovos Jičín a.s., jejímž jediným akcionářem byla mateřská společnost Agropodnik a.s. Jičín.

Kvos Jičín a.s. se začal specializovat na zakázkovou výrobu rotačních součástí na univerzálních CNC soustruzích. Přesněji se jedná o výrobu komponentů hydraulických systémů pro velké světové výrobce stavebních a jiných strojů, jako např. Caterpillar, Liebherr, Volvo a Komatsu, a dále o zakázkovou výrobu pro různé výrobce dílů

pro automobilový průmysl. Součástí výroby je soustružení, frézování a broušení na klasických strojích značky SPINNER (D) a HILDEMEISTER (NL). Hlavními zákazníky se staly francouzská firma Clerc & Cardone, která je jedním z hlavních výrobců náhradních dílů hydraulických systémů pro těžké zemní stroje, nizozemská firma Visietech Technical products a nyní také francouzská firma Elektrolux

Ovšem společnost Kovos Jičín a.s. vstoupila ke dni 1. července 2009 do likvidace, kvůli nepříznivé ekonomické situaci, způsobené hospodářskou krizí a především stále se zvyšující materiálovou náročností výroby a posilováním kurzu české měny, což způsobilo, že výrobní program orientovaný na jediného strategického partnera firmy Clerc and Cardone se ukázal jako ekonomicky neživotaschopný. Proto byla část konkurenceschopné výroby převzata zpět Agropodnikem a.s. Jičín a začala se zaměřovat na výrobní činnost s vyšší přidanou hodnotou a i na tuzemské zákazníky.

K 1. červenci roku 2009 byla sestavena likvidační účetní rozvaha a soupis jmění. Společnost měla vyrovnané splatné závazky vůči obchodním partnerům a státu, byla výrobně i obchodně nečinná s jedním zaměstnancem. Dne 24. června a 8. července 2009 bylo v obchodním rejstříku uveřejněno rozhodnutí o vstupu společnosti do likvidace, o jmenování likvidátora a věřitelé, popřípadě i jiné osoby byly vyzvány k přihlášení pohledávek, popřípadě jiných práv. Likvidační zůstatek v plné výši připadl po návrhu likvidátora jedinému akcionáři, kterým byla obchodní společnost Agropodnik a.s. Jičín, se sídlem v Jičíně. Jinými slovy mateřská společnost a zároveň jediný akcionář převzal závazky likvidované společnosti a Kovos Jičín a.s. v likvidaci se stal opět střediskem (závodem) společnosti Agropodnik a.s. Jičín. Současně bylo požádáno a posléze i vyhověno o převzetí a přepsání certifikace ISO 9001 na společnost Agropodnik Jičín a.s.

3.1.2 Situace ve středisku Kovos po likvidaci

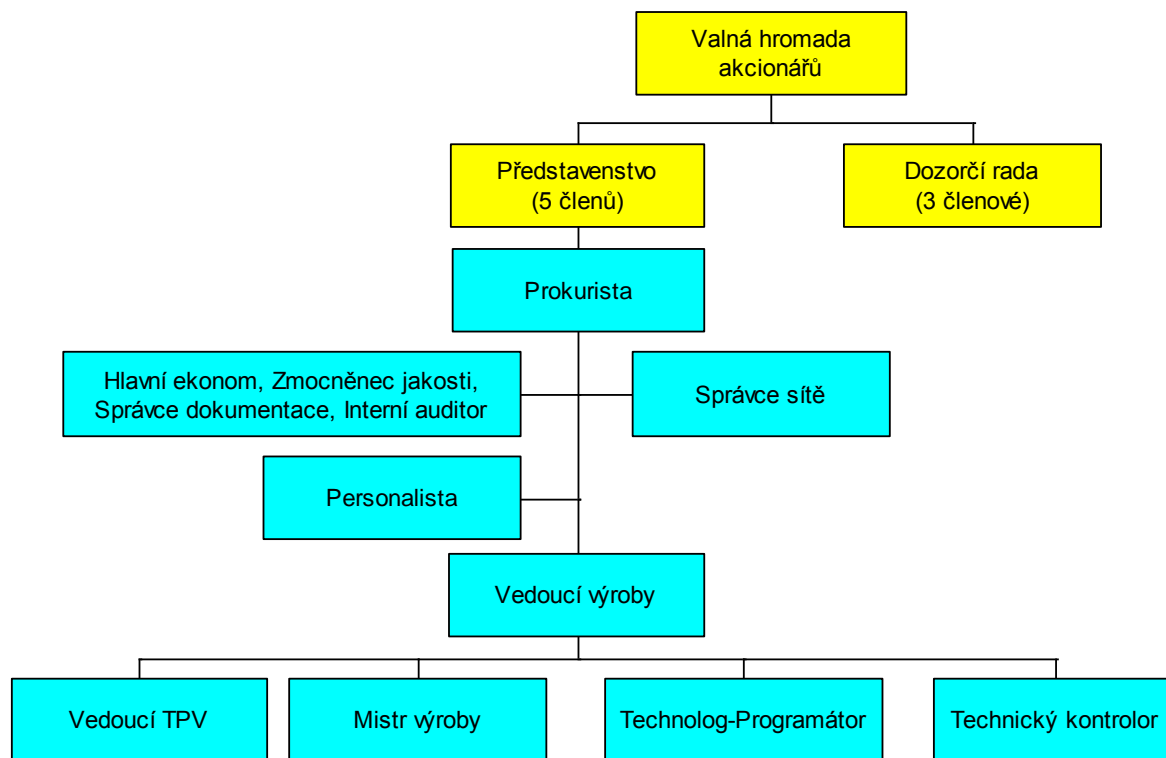
Středisko Kovos navázalo po likvidaci společnosti Kovos Jičín a.s. na certifikaci normy ČSN EN ISO 9001:2000 u LRQA, která byla poprvé udělena v roce 1999, a na zkušenosti s prohlubováním kvality výroby nabyté za existence společnosti Kovos Jičín a.s. Ke zvýšení kvality výroby také přispělo dosažení určité úrovně strojního vybavení, které je zde nyní převážně orientováno na CNC univerzální soustruhy pro zakázkovou výrobu.

Dále se současně zvýšila i úroveň kvality lidských zdrojů, jelikož z likvidované společnosti Kovos Jičín a.s. byla pouze část zaměstnanců podle dosažené úrovně jejich práce. Převedení konkurenceschopné části strojírenské výroby zpět do Agropodniku a.s. Jičín bylo provedeno s důrazem na přizpůsobení se novým hospodářským podmínkám v období prohlubující se celosvětové krize. Dále bylo vytvořeno jedno samostatné hospodářské středisko zaměřené na výrobně obchodní činnost a administrativně správní agenda byla převedena do útvaru hlavního ekonoma firmy s cílem úspory nákladů souvisejících přímo s výrobní činností střediska Kovos.

Výroba je situována v jednom středisku, neboli v hale, která je ve vlastnictví společnosti Agropodnik a.s. Jičín. Hala se nachází přímo vedle správního střediska všech dnes již jen dvou společností, kde ostatně působí generální ředitel společnosti, hlavní ekonom, personalista a správce. Samotná výroba, jak je výše uvedeno, probíhá v hale, která má dvě hlavní části, ve kterých jsou umístěny stroje podle typu. Jsou zde ještě dvě kanceláře, ve kterých sídlí jednak technický kontrolor, který dohlíží na kvalitu produktů, aby se nestalo, že bude exportován vadný výrobek nebo výrobek nižší jakosti, a v druhém případě technolog a programátor strojů CNC, který se stará o správný chod obráběcích strojů. Dále jsou zde samozřejmě jednicoví zaměstnanci, kterých je zde 13 ve dvou až třech směnách dle aktuální zakázkové potřeby.

3.1.3 Organizační struktura

Než blíže popíší organizační strukturu Střediska Kovos v rámci Agropodniku a.s. Jičín, považují za vhodné zmínit fakt, že i ona prošla změnou způsobenou likvidací firmy Kovos Jičín a.s., jelikož došlo k převedení jen části zaměstnanců z likvidované společnosti Kovos Jičín a.s. do Agropodniku a.s. Jičín. Konkrétně nebyly zachovány pozice samostatného zmocněnce jakosti a ekonoma, který působil pod vedoucím výroby a dále ředitele společnosti Kovos a.s. Jičín nahradil generální ředitel společnosti Agropodnik a.s. Jičín v pozici prokuristy.



Obrázek 9 - Organizační struktura střediska Kovos

Zdroj: vlastní zpracování

Jak vyplývá z výše uvedeného schématu, tak vedením střediska Kovos je pověřen **prokurista**, který tzv. zplnomocněn. Tuto funkci zastupuje generální ředitel společnosti Agropodnik a.s. Jičín.

Dále zde máme pozici **hlavního ekonoma**, který je nově v rámci střediska Kovos zároveň zmocněncem jakosti, správcem dokumentace SMJ a také interním auditorem. Zmocněnec jakosti v rámci SMJ ukládá úkoly zaměstnancům pro jednotlivé oblasti tohoto systému, řídí a koordinuje veškeré činnosti spojené se zaváděním, řízením, udržováním, kontrolou a zlepšováním tohoto systému, vypracovává harmonogram tvorby dokumentace SMJ a dokumentaci samotnou. Dále předkládá návrhy vedení společnosti na cíle a politiku jakosti, na plán interních auditů, na zlepšování procesů v rámci SMJ. Pravidelně vedení společnosti informuje o výsledcích interních i externích (certifikačních) auditů. Monitoruje požadavky zákazníků, podporuje povědomí o tomto systému ve společnosti, vytváří vhodné procesy komunikace uvnitř společnosti, zastupuje společnost při externích jednání v otázkách SMJ a v neposlední řadě uplatňuje principy SMJ ve společnosti a zodpovídá za procesy potřebné pro SMJ jsou vytvářeny, všeobecně uplatňovány a udržovány.

Správce sítě má na starosti zabezpečení správného chodu výpočetní techniky, informačních technologií a webu.

Personalista má na starosti veškeré vztahy se zaměstnanci. To znamená, že vytváří a analyzuje pracovní místa, získává a vybírá pracovníky, hodnotí je, zařazuje pracovníky, zahajuje a ukončuje s nimi pracovní poměr, zajišťuje jejich vzdělávání, výcvik a pečuje o ně.

Vedoucí výroby je zodpovědná za celý proces realizace zakázky. Shání potenciální odběratele, dodavatele popř. kooperanty. Má tedy na starosti celé poptávkové řízení. Dále shání potřebný materiál a má na starosti celkově obchodní činnost.

Vedoucí TPV posuzuje výrobní podklady a dává do výroby na určité pracoviště či stroj pouze takovou práci, pro niž je k dispozici potřebná technická dokumentace, potřebné přípravky, nástroje, měřidla a přístroje, a kterou lze na daném pracovišti vyrobit v předepsaných tolerancích. Vyšetřuje nejasnosti nebo chyby ve výrobních podkladech a podmínkách, zjišťuje příčiny závad a v zápětí zajišťuje jejich nápravu. Dále vytváří technologické postupy, zajišťuje nákup materiálu, jeho příjem, výdej a skladování a vytváří výrobní průvodky.

Mistr výroby je zodpovědný za hlášení všech chyb v systému vedoucímu výroby. Měl by kontrolovat, aby ve výrobním procesu byla používána pouze řádně schválená a platná technická dokumentace. Zajišťuje rychlé provedení oprav, náhrad a odvoz zmetků, přebírá od výrobního dělníka práci a kontroluje ji a zajišťuje evidenci a preventivní prohlídky strojů.

Technolog-programátor CNC je prvním rádcem jednicových zaměstnanců, který dohlíží na kvalitu výroby při práci a na dodržování technologické kázně. Poskytuje zaměstnancům instrukce o postupu práce a předepsané operaci. Zaučuje nové zaměstnance a zajišťuje, aby měli zaměstnanci na pracovišti vše potřebné.

Technický kontrolor má na starosti vstupní, průběžnou a výstupní kontrolu. Vede evidenci interní a externí zmetkovosti a nákladů na nejakost. U opravitelných dílů zabezpečí jejich opravu.

Dále zde působí **13 jednicových pracovníků neboli obráběčů**, kteří realizují jednotlivé operace, přičemž neustále provádějí kontrolu jakosti dle technických předpisů, upozorňují na závady, vyřazují zmetky z výrobního procesu, hlásí chyby ve výrobních podkladech a udržují pořádek na pracovišti, stejně jako udržují stroj v čistotě.

3.1.4 Charakteristika výroby

Středisko Kovos odebírá od svých dodavatelů hutní materiál v tyčích, který zpracovává z více jak 95%. Přesněji se jedná o tyče šestihranné tažené, tyče kruhové válcované za tepla, tyče kruhové tažené (Feron), ocel (Solar s.r.o.), trubky bezešvé válcované za tepla (ŽP Trade Bohemia a.s.), a kulatinu (Alupa s.r.o.). Zbytek v podobě špon se vrací hutním společnostem, z čehož firma též inkasuje určité tržby. Hutní materiál v podobě tyčí se nejprve opracuje, potom následuje obrábění, broušení, leštění a nakonec se na daný produkt nanese ochranný filtr, který výrobek chrání během exportu. Jsou případy, kdy se obrábí pouze odlitky, výkovky nebo výlisky, ale to jsou pouze okrajové záležitosti. Firma též zpracovává materiál, který si zákazník pošle spolu s objednávkou, a společnost ho pouze dle dodané výkresové dokumentace opracuje. A nakonec je středisko KOVOS též schopné provádět pouze dílčí operace na výrobku na přání zákazníka, jako je například broušení, leštění, atd.

3.1.5 Produkty

Šroub, pouzdro na píst, nátrubek, čep, podložka, náboj, mezikroužek a zátka (viz příloha). Názvy výrobků se většinou odvíjejí od způsobu použití výsledného produktu. Názvy a výrobní čísla jsou uvedené na výkresové dokumentaci a jsou závazné pro výrobní proces.

3.1.6 Dodavatelé

Od svých dodavatelů odebírá Kovos z 80 % hutní materiál a z 20 % nářadí. Mezi stěžejní dodavatele patří firmy Sandvik, Taegutec, Feron, Italinox, Inox, AC Steel.

3.1.7 Odběratelé

Mezi stěžejní zákazníky patří v nynější době Elektrolux, Rubena HK, HTP Žerovnice, Viesetech a JSP Jičín.

3.2 Systém managementu jakosti v Agropodniku a.s. Jičín, středisko Kovos

3.2.1 Politika jakosti

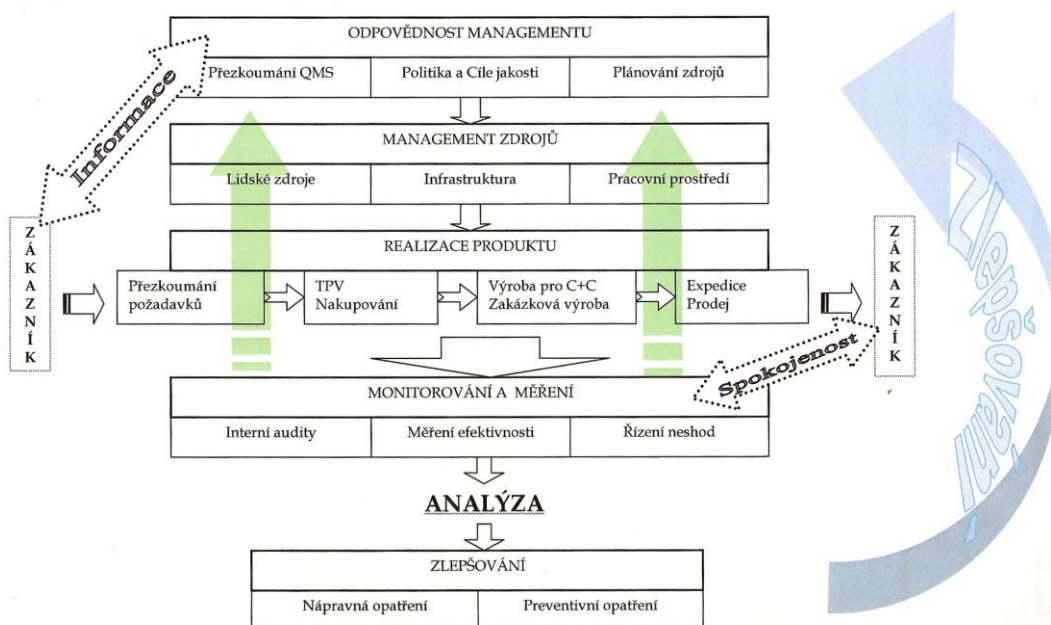
Kovos je, jak jsem již zmiňoval, hospodářským střediskem firmy Agropodnik a.s. Jičín, v rámci které chce být moderním prosperujícím provozním střediskem se stabilním postavením na tuzemském i zahraničním trhu. Na tomto středisku se uplatňuje a udržuje SMJ ve shodě s normou ČSN EN ISO 9001:2008 a neustále se zlepšuje jeho efektivnost. Od důsledného aplikování zásad managementu jakosti všemi zaměstnanci očekává prospěch v různých formách (výrazné uspokojení zákazníků a akcionářů, stabilní postavení na trhu, zvyšování obratu, snižování nákladů, zvyšování produktivity práce, zlepšení výkonnosti zaměstnanců a jejich spokojenosti, zvýšení účinnosti řízení). Firma chce mít spokojené zákazníky, přičemž si je vědoma, že měřítko kvality určují právě oni.

3.2.2 Principy v oblasti managementu jakosti

- Veškerá činnost musí být řízena snahou dodávat výrobky a poskytované služby, které budou vždy výrazně naplňovat požadované a očekávané potřeby zákazníků včetně dalších zainteresovaných stran.
- Identifikace a následné plnění požadavků zákazníků, zákonné požadavky, předpisy týkající se výrobků, procesů a činností SMJ.
- Uplatňování principu neustálého zlepšování efektivnosti všech procesů v rámci SMJ.
- Uplatňování principu prevence za účelem předcházení vzniku vad.
- Nepřípuštění stagnace kvality, technické úrovně a úrovně dílenského zpracování realizovaných výrobků.
- Realizace modernizace strojového parku nákupem nových technologií s cílem naplnit požadavky zákazníků a udržení vysoké kvality a produktivity výroby.

- Zajištění způsobilosti zaměstnanců, její soustavné hodnocení a rozvíjení efektivní formou výcviku.
- Veškeré výrobky a pracovní aktivity musí být v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí.

3.2.3 Procesní mapa



Obrázek 10 - Procesní mapa

Zdroj: Interní dokumentace

3.2.4 Oblast použití systému managementu jakosti

Zavedený SMJ se uplatňuje ve shodě s normou ČSN EN ISO 9001:2008 kromě požadavku normy uvedeného v kapitole normy 7.3 „Návrh a vývoj výrobku“. Neuplatnění tohoto požadavku je provedeno na základě skutečnosti, že firma AGP Jičín, Kovos realizuje produkty pouze podle konstrukční dokumentace dodané zákazníkem. Specifikace znaků produktu – požadavků na produkt je uvedena v konstrukční dokumentaci zákazníka a v záznamech z procesu specifikovaného v kapitole 7.2 „Procesy týkající se zákazníka“.

3.2.5 Cíle jakosti pro rok 2011

Pro rok 2011 si vedení společnosti ve spolupráci s vedoucím výroby a zmocněncem jakosti stanovilo následující cíle v oblasti řízení jakosti:

- Zvýšit povědomí zaměstnanců o procesech v rámci SMJ a o řízení jakosti na bázi norem ISO
- Udržet externí zmetkovost pod 0,5 % z celkového počtu expedované produkce
- Snížit interní zmetkovost na 1,5 % z celkového počtu vyrobené produkce
- Udržovat a zefektivňovat SMJ podle požadavků norem
- Obnovit certifikaci normy ČSN EN ISO 9001:2008 v srpnu 2011

3.2.6 Vývoj systému managementu jakosti od zrodu po současnost

AGP Jičín, Kovos prošlo poprvé certifikací normy ČSN EN ISO 90001:2000 v roce 1999, kdy se vedení společnosti plně ztotožnilo se zavedeným SMJ a příslušnými ustaveními příslušné normy.

Tomuto kroku předcházela vstupní analýza SMJ v roce 1998 provedená dvěma nezávislými auditory, která se skládala z hodnocení dokumentace podle ČSN EN ISO 9002, souhrnného přehledu stavů dokumentů požadovaných při analýze a návrhu postupných kroků při zavádění SMJ. Výsledkem tohoto auditu bylo jednak zjištění přístupu vedení k SMJ, ale i doporučení auditorů v jednotlivých částech normy, hlavně co se stavu dokumentace SMJ a požadavků na ni týče. A neposlední řadě návrh postupných kroků při zavádění SMJ na bázi norem ISO, konkrétně normy ČSN EN ISO 9001:2000 (dnes ČSN EN ISO 9001:2008).

Konkrétněji došlo k rozhodnutí o podpoře poradenské organizace a o uzavření smlouvy s jednou poradenskou organizací, o vypracování politiky jakosti, cílů jakosti a statutu rady jakosti. Dále se středisko Kovos zavázalo stanovit strukturu dokumentace SMJ a vypracovat tuto dokumentaci, zavést tento systém do praxe, zpracovat příručku jakosti, jmenovat a proškolit interní auditory jakosti, provádět vlastní interní audity jakosti a následné korekce při zjištění neshod. Poté se středisko Kovos zavázalo vybrat certifikační společnost a uzavřít s ní smlouvu (LRQA), dále pak realizovat předcertifikační

audit, certifikační audit, kontrolu stavu zavádění SMJ a zpracovat plán finančních zdrojů a jejich zajištění pro SMJ. Samotná certifikace SMJ ve středisku Kovos proběhla v roce 1999. Získáním tohoto certifikátu se potvrdilo, že SMJ v AGP Jičín, Kovos byl schválen společností LRQA podle standardu ISO 9001:2000 a že SMJ zahrnuje výrobu strojních součástí podle specifikace zákazníka.

V roce 2000 navíc proběhl audit subdodavatele provedený firmou ŠKODA MOTORY a.s. zaměřený na systém zabezpečování jakosti, jehož stupeň celkového splnění dosáhl 93,37%, tzn. plně vyhovující. Tento audit byl především zaměřen na vedení firmy, příjem zboží, vstupní sklady, výrobu, vstupní kontrolu a expedici.

Poté postupně docházelo k recertifikacím za účelem obnovení platnosti certifikátu SMJ a to vše stále u certifikační společnosti LRQA. K daným recertifikacím docházelo postupně v letech 2002, 2005, 2008 a 2010 a po každé byl SMJ shledán jako efektivně fungující, v udržovaném stavu a v souladu s požadavky normy ISO 9001:2000, posléze normy ISO 9001:2001, a společnost byla oprávněna i nadále užívat certifikát SMJ pro další období. Výsledky jednotlivých certifikačních auditů byly po každé předány auditorem z certifikační společnosti vedení firmy ve formě zpráv z auditů, kde bylo uvedeno nejen, jestli společnost dodržuje a vyhovuje požadavkům příslušné normy, ale také drobné připomínky popřípadě doporučení méně závažného charakteru, jako např. vytvoření, přepracování či aktualizace dokumentace SMJ atd. Přičemž v roce 2004 bylo vzhledem ke změnám v organizaci výroby, o kterých rozhodli vlastníci k 1. lednu 2004, požádáno o převod certifikátu SMJ na firmu Kovos Jičín a.s., a došlo k dohodě o postoupení smlouvy, jejímž podpisem přešla veškerá práva a povinnosti na nově vzniklý subjekt, tj. Kovos Jičín a.s. Obdobně jako byla postoupena smlouva mezi certifikační společností a společností Kovos Jičín a.s. v likvidaci v roce 2009, což mělo za následek naopak převzetí práv a povinností spojených se smluvním vztahem mezi LRQA a Kovos Jičín a.s. zpět na Agropodnik a.s. Jičín.

Současný certifikát je platný do srpna roku 2011, přičemž přesný termín recertifikačního auditu bude ještě upřesněn po vzájemné domluvě vedení firmy s auditorem z certifikační společnosti. Dne 17. prosince 2010 proběhla zatím poslední kontrolní návštěva, které byly

doted' realizovány v devítiměsíčních intervalech. Této kontrolní návštěvy jsem měl možnost se zúčastnit z důvodu lepšího pochopení dané problematiky, stejně jako jsem byl seznámen s výsledky této kontrolní návštěvy.

Hlavní rozdíl mezi kontrolní návštěvou a certifikačním, či certifikačním auditem je v počtu projednávaných oblastí SMJ. Kontrolní návštěva se týká pouze některých oblastí SMJ, na kterých je možno se s auditorem z dané certifikační společnosti předem domluvit podle toho, co danou organizaci trápí, kde cítí slabiny, v čem by se chtěla zlepšit či v něčem poradit. Certifikační audit se týká všech oblastí SMJ, aby bylo zaručeno, že organizace plní požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2008 a že je tedy oprávněna i nadále užívat certifikát SMJ.

Kontrolní návštěva realizovaná v prosinci roku 2010 byla především zaměřena na výrobu, kontrolu, metrologii, systémové prvky a řízení lidských zdrojů. Co se týče výroby, tak bylo zjištěno, že celý výrobní proces je řízen ve shodě se systémovými a interními požadavky. Pouze bylo doporučeno provést revizi všech informativních měřidel, které má na starosti vedoucí TPV (viz Organizační struktura) a zkontrolovat kompletnost bezpečnostního značení prostřednictvím bezpečnostního technika. Oblast metrologie byla shledána také jako funkční a efektivní a samotná evidence měřidel a jejich řízení je také na velmi dobré úrovni, což je dobrým předpokladem pro minimalizaci rizika výroby neshodného výrobku. V oblasti systémových prvků nebyly nalezeny žádné velké neshody, což také svědčí o jejím efektivním fungování. V oblasti řízení lidských zdrojů bylo doporučeno zefektivnit povědomí zaměstnanců o řízení jakosti na bázi norem ISO prostřednictvím školení apod., což se stalo předmětem mé diplomové práce a zároveň jedním z cílů jakosti pro rok 2011, za účelem bezproblémového obnovení certifikace normy. Vedení firmy se ve spolupráci s vedoucím výroby a zmocněncem jakosti dohodlo na zefektivnění druhé vrstvy dokumentace SMJ, tedy DP, které byly doposud v neefektivní formě vzhledem k požadavkům normy. S podporou školení, instruktáže a poskytnutí efektivnější dokumentace na příslušných pracovištích v co nejpříjemnější formě. A tím se problém zjištěný auditorem pokusí firma odstranit a celý SMJ tím dále zefektivnit a dosáhnout tak cílů v oblasti jakosti.

Další návštěva v podobě certifikačního auditu, jak jsem výše uvedl je teda naplánovaná na srpen roku 2011 a bude se týkat všech oblastí požadavků normy ISO, tedy SMJ, odpovědnosti managementu, managementu zdrojů, realizace produktu, měření, analýzy a zlepšování.

Jak vyplynulo z výsledků kontrolní návštěvy realizované auditorem z certifikační společnosti LRQA, tak společnost Agropodnik a.s. Jičín se svým střediskem Kovos zvládá plnění požadavků normy ISO a plně si uvědomuje podstatu a význam plnění požadavků na bázi normy ČSN EN ISO. Výsledkem plynoucím z analýzy výše uvedených čtyř oblastí a tedy z dané kontrolní návštěvy je, že tento SMJ je stabilně na dobré úrovni, že plní požadavky systémové normy, že je dobrým předpokladem pro plnění požadavků zákazníků a že poskytuje dobrou zpětnou vazbu pro rozhodování vedení firmy. Další pozitivní zjištění se týkalo opakovatelnosti zakázek od stálých odběratelů, pozorovatelného nárůstu sériovosti zakázek a zejména skutečnost ekonomického zvládnutí dopadů celosvětové hospodářské krize, tj. zlikvidování dluhů. V SMJ nebyly jednoduše nalezeny žádné výrazné neshody s požadavky normy, a proto bylo rozhodnuto, že společnost AGP Jičín, Kovos je oprávněna se v následujícím období prokazovat certifikátem normy ČSN EN ISO 9001:2008. Ovšem v mnoha oblastech normy muselo dojít k určitým korekcím a aktualizacím plynoucích z likvidace společnosti Kovos Jičín a.s. a převodem části konkurenceschopné výroby zpět na mateřskou společnost Agropodnik a.s. Jičín.

Všechny tyto změny, ať už organizační či odpovědnostní, musely být zachyceny v dokumentaci SMJ, kterou má na starosti zmocněnec jakosti (viz organizační struktura) a která by v této souvislosti měla být zefektivněna, což by za podpory školení a instruktáže mělo níže uvedenou dysfunkci eliminovat popř. odstranit.

3.2.7 Identifikace dysfunkce v systému řízení jakosti

Mimo jiné bylo společnosti v rámci kontrolní návštěvy auditora doporučeno zlepšit povědomí zaměstnanců o řízení jakosti pomocí normy ČSN EN ISO 9001:2008 a aktualizovat dokumentaci SMJ. Přesněji se jedná o tzv. druhou vrstvu této dokumentace, tudíž o DP. Z interního auditu SMJ realizovaného zmocněncem jakosti, který je zároveň interním auditorem, také vyplynulo, že se společnost potýká s problémem nízkého

povědomí zaměstnanců o řízení jakosti na bázi normy ČSN EN ISO 9001:2008, což by mohlo také být spojeno s neefektivností daných DP, které byly doposud tvořeny prostým výčtem a popisem jednotlivých procesů v rámci SMJ a osob, které jsou za realizaci daných procesů zodpovědné, pomocí textu. Navíc byly tyto postupy poskytovány v nepřehledné a v neúplné formě, což by ve spojení s vysokou fluktuací zaměstnanců, zejména na nižších organizačních úrovních, spojenou s transformací Kovosu zpět pod Agropodnik a.s. Jičín, mohlo tyto dysfunkce způsobovat. Proto bych se pokusil tento problém vyřešit zefektivněním těchto DP za podpory školení zaměstnanců o dané problematice prostřednictvím certifikační společnosti LRQA a vyčerpávající instruktáže vedoucího výroby. Tímto postupem by mělo dojít nejen k vyřešení problému nízkého povědomí o dané problematice a lepšímu osvojení procesů v rámci SMJ, ale i k prokázání skutečnosti, že SMJ v Kovosu funguje na procesním principu neustálého zlepšování, na kterém koncepcí řízení jakosti na bázi norem ISO funguje.

DP by nově měly mít stručnější a přehlednější strukturu včetně uvedení cíle a rozsahu každého z nich. Měly by být doplněné o adekvátní množství vývojových a dalších diagramů, které by měly zaručit snadnější a efektivnější pochopení realizovaných procesů a celé problematiky. Jejich zestručněné vydání by také mělo být k dispozici ve formě prezentací vytvořených v programu Microsoft PowerPoint na příslušných pracovištích v rámci interní počítačové sítě. V neposlední řadě by mělo také dojít k jejich zmiňované aktualizaci plynoucí z organizačních změn, což by za pomoci již zmiňovaného školení realizovaného certifikační společností LRQA a odborné a výstižné instruktáže vedoucího výroby mělo daný problém nízkého ponětí zaměstnanců vyřešit, a Kovos by tak měl být schopený certifikaci normy ČSN EN ISO 9001:2008 v srpnu roku 2011 bez problému obnovit.

3.2.8 Dokumentace systému managementu jakosti v Agropodniku a.s., středisko Kovos

Dokumenty a údaje související se systémem managementu jakosti

- Příručka jakosti
- Dokumentované postupy
- Pracovní pokyny
- Záznamy
- Technologické postupy
- Výkresová dokumentace
- Normy

Veškerá tato dokumentace slouží pro podporu funkce SMJ a jeho efektivního využívání, uplatňování, udržování a zlepšování. Můžeme říci, že je tato dokumentace v rámci SMJ v AGP a.s. Jičín rozdělena do třech úrovní. První úroveň tvoří příručka jakosti, druhou DP a třetí pracovní pokyny, záznamy, technologické postupy, výkresové dokumentace a normy (viz obrázek 11)



Obrázek 11 - Struktura dokumentace střediska Kovos

Zdroj: Vlastní zpracování

Všechny dokumenty jsou před vydáním přezkoumány a schváleny. Veškeré dokumenty, které se používají v SMJ jsou také odpovídajícím způsobem evidovány a kontrolovány. Na všech místech, kde jsou tyto dokumenty potřebné pro dosažení a udržení jakosti, jsou k dispozici platná vydání. Neplatné dokumenty jsou odstraněny z míst vydání a použití a následně likvidovány. Zastaralé výtisky jsou v jednom výtisku uloženy v místě vydání, pro zachování znalostí, nebo z právních důvodů, odpovídajícím způsobem označené.

Všechny změny v dokumentech provádí a schvaluje osoba – pověřený zaměstnanec, který hodnotil a schválil originál. V případě, že se jedná o dokumenty zákazníka, postup se vztahuje na kontrolu dokumentů a údajů. Zplnomocněným osobám při přezkoumání a schvalování změn dokumentů je umožněn přístup ke kompletním informacím. Kde je to třeba, je označen na dokumentu nebo na evidenci změn důvod a charakter změn.

Prímí podřízení vedoucího výroby jsou povinni seznámit všechny své podřízené zaměstnanci s potřebnými dokumenty a to formou ústní instruktáže s odkazem na následné podrobné prostudování jak v písemné, elektronické, tak i v interaktivní podobě. Dále jsou povinni v oblasti své působnosti následně permanentně kontrolovat dodržování dokumentů.

Příručka jakosti

Příručka jakosti je základním dokumentem SMJ ve firmě AGP Jičín, Kovos Její účelem je popsání SMJ v této společnosti ve shodě s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2008.

Její struktura je členěna do kapitol. Jednotlivé kapitoly popisují, jakým způsobem je dosaženo shody SMJ – jeho procesů s požadavky normy „ČSN EN ISO 9001:2008 Systémy managementu jakosti – Požadavky“. Zahrnuje představení společnosti AGP Jičín, Kovos, politiku jakosti, účel a strukturu Příručky jakosti, vydávání a způsob provádění změn, evidenci změn, použité termíny a definice, oblast použití SMJ včetně podrobností o vyloučení určitých požadavků (v tomto konkrétním případě kapitoly 7.3) normy ze SMJ, přehled DP, organizační schéma AGP, středisko Kovos, popis pracovní činnosti zmocněnce jakosti a pokyny pro užívání Příručky jakosti.

Pokyn pro vypracování Příručky jakosti vydává vedení organizace a odpovědnost za její vypracování, kontrolu a aktualizaci má zmocněnec jakosti.

Správce dokumentace je odpovědný za to, že bude aktualizovaný výtisk Příručky jakosti k dispozici na určených místech a že bude řádně zajištěno změnové řízení.

Návrhy na změny v Příručce jakosti podává zmocněnec jakosti, členové vedení firmy Agropodnik a.s. Jičín a vedoucí výroby. Přezkoumání změn podává zmocněnec jakosti, který je poté předkládá ke schválení prokuristovi firmy AGP Jičín.

Poslední aktualizace Příručky jakosti proběhla v roce 2009 a to z důvodů, které jsem výše popsal a to likvidace společnosti Kovos Jičín a.s., převod části výroby zpět na mateřskou společnost a všechny změny s tím spojené (organizační, výrobní, pracovní, odpovědnostní, právní atd.). Uvedenou aktualizaci a korekci Příručky jakosti realizoval zmocněnec jakosti ve spolupráci s vedoucím výroby.

Dokumentované postupy

Společnost AGP Jičín, Kovos má pro prokázání shody SMJ s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2008 vytvořený a zdokumentovaný SMJ. Tento systém je uplatňován, udržován a nyní v souvislosti s výše uvedenou dysfunkcí a nutností je aktualizovat i zefektivňován.

Pomocí DP jsou stanovena kritéria a metody potřebné pro zajištění efektivního fungování SMJ a řízení jeho procesů.

A tato tzv. druhá vrstva dokumentace SMJ ve firmě AGP Jičín, středisko Kovos byla zapotřebí aktualizovat a doplnit ze stejných důvodů jako Příručka jakosti, která zase tvoří tzv. první vrstvu dokumentace, což vyplývá rovněž z obrázku 11, a zefektivnit za účelem větší přehlednosti této vrstvy dokumentace SMJ ve středisku Kovos. Za vypracování, přepracování a aktualizaci DP ve shodě s požadavky normy je opět zodpovědný zmocněnec jakosti, který podá návrh na jejich vytvoření, aktualizaci, korekci a hlavně zefektivnění vedení firmy.

A právě některými návrhy vybraných DP se budu zabývat v části 3.3 mé Diplomové práce. Jelikož je tato druhá vrstva dokumentace SMJ velmi rozsáhlá, rozhodl jsem se po domluvě s vedoucím mé diplomové práce zaměřit pozornost pouze na vybrané DP a blíže jejich aktualizovaný, zestručněný a efektivnější návrh oproti původní dokumentaci tvořené prostým popisem jednotlivých procesů v rámci SMJ popsat. Ve firmě AGP Jičín, středisko Kovos jsou vypracované návrhy DP ke všem kapitolám normy ČSN EN ISO 9001:2008 a protože, jak jsem výše uvedl, je tato problematika velmi rozsáhlá, tak jsem se rozhodl vybrat pouze tři DP a to z kapitol 4,6 a 7 normy ČSN EN ISO 9001:2008. Návrhy jednotlivých DP stejně jako příručku jakosti vypracovává zmocněnec jakosti, který je dále předkládá vedení firmy, v tomto případě prokuristovi, ke schválení.

Pracovní pokyny

Hlavním účelem pracovních pokynů je popsat jednotlivé činnosti a úkoly, s kterými jsou zaměstnanci konfrontováni. Jako příklad mohu uvést archivační a skartační řád, popř. řád skladovacích prostor apod.

Záznamy

Pomocí záznamů je prokazována shoda s požadavky na výrobek, proces a celý SMJ. Obecně se jedná o výstup z každého procesu v rámci SMJ v Kovosu a podávají objektivní důkaz, že předepsané činnosti byly vykonány.

Výkresová dokumentace

Tato oblast dokumentace má na starosti podávat celkový přehled o vyráběném produktu, co se jeho rozměrů, výkresů a materiálů týče.

Normy

Mezi normy uplatňované v AGP, Kovos patří ČSN, ČSN EN, ČSN EN ISO 9001:2008, OSN EHK, PN.

Technologické postupy

Technologické postupy mají za úkol podat jasný a stručný přehled o algoritmu výrobního procesu u jednotlivých výrobků. Jedná se tedy o výčet činností potřebných ke zhotovení daného výrobku.

3.3 Analýza, aktualizace a zefektivnění vybraných dokumentovaných postupů

Firma AGP Jičín, Kovos má vytvořené DP k jednotlivým procesům v rámci SMJ. Tyto DP ovšem popisují velmi obšírně, nepřehledně nedostatečně jasně jednotlivé procesy vyplývající ze všech kapitol normy (kapitoly 4,5,6,7,8). Tyto DP byly naposledy vydány, resp. aktualizovány v dubnu roku 2005. Tedy v době, kdy středisko Kovos, které je dnes pod křídly firmy Agropodnik a.s. Jičín a působí zde jako tzv. „opěrná noha“ této firmy, bylo samostatnou akciovou společností s názvem Kovos Jičín a.s. (viz kapitola 3.1). Z toho vyplývá, že mnoho skutečností popsaných v těchto DP ze s likvidací Kovos Jičín a.s. změnilo, a proto musí stejně jako Příručka jakosti projít DP aktualizací a korekcí, aby byl jednak dodržen požadavek normy o udržování a zlepšování dokumentace SMJ a jednak aby nedošlo k chybám nejružnějšího charakteru vyplývajících z nesprávné dokumentace. Při této příležitosti by zároveň mělo dojít k jejich zpřehlednění, zestručnění a doplnění o adekvátní nástroje, aby došlo k eliminaci dříve uvedené dysfunkce, jelikož dosavadní DP v rámci SMJ ve firmě AGP Jičín, Kovos byly tvořeny rozsáhlým popisem jednotlivých procesů pomocí textu v ne příliš přehledné formě, což určitým způsobem mělo za následek nedostatečné pochopení a následné nedostatečné osvojení a uplatňování daných procesů popsaných těmito DP příslušnými zaměstnanci v praxi vedoucí k nežádoucí míře zmetkovosti.

Veškeré DP by nově měly mít jednotnou formu, strukturu a obecně se skládat z titulní strany (krycí list), kde je uvedeno, o jaký DP se jedná a název firmy, v jejímž SMJ se dané DP uplatňují. Na další straně by mělo být uvedeno opět, o jaký DP se jedná, o jakou firmu se jedná, kdo je pověřen kontrolou dodržování konkrétního DP, od kdy platí, kdo jej kdy vydal, zpracoval, přezkoumal a schválil. Na další straně by měl být nyní uveden cíl, rozsah DP a odkazy na související DP, což by mělo příslušným zaměstnancům poskytnout jasnější

přehled o tom, co je cílem daného DP, co se v daném DP popisuje a které DP postupy, popř. jiné dokumenty, s daným DP věcně souvisí. To vše by mělo být doplněné o nejrůznější diagramy, které by měly zaručit snadnější pochopení a osvojení jednotlivých procesů. Dále bude daný DP popsán pomocí textu, tabulek a diagramů a to takovou formou, která umožní co nejefektivnější pochopení této dokumentace a následně i její uplatňování v praxi za účelem zefektivnění procesu řízení jakosti ve středisku Kovos a zároveň snížení zmetkovosti.

Zároveň by mělo na základě jejich zefektivnění za účelem snížení zmetkovosti prostřednictvím lepšího pochopení veškerých procesů zaměstnanci dojít k nastínění principu neustálého zlepšování, který je pro SMJ na bázi norem ISO charakteristický.

V následujících podkapitolách (3.3.1, 3.3.2, 3.3.3) uvedu blíže jen některé efektivnější návrhy vybraných DP a okrajově uvedu zbývající. A to z důvodu, který jsem již několikrát zmiňoval, a to značné obsáhlosti dané tematiky.

3.3.1 Systém managementu kvality

Z této oblasti dokumentace SMJ jsem vybral návrh DP Řízení dokumentů – zásady tvorby, vydávání, změny, evidence a zavádění DP. Pro popsání návrhu zrovna tohoto DP jsem se rozhodl, jelikož je to v rámci řešené problematiky vhodné, což ovšem také vyplývá z jeho samotného popisu.

Řízení dokumentů – zásady tvorby, vydávání, změny, evidence a zavádění DP

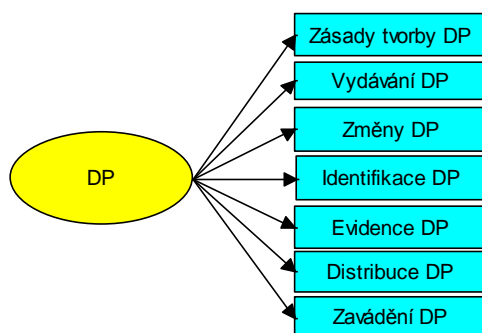
Tento DP patří stejně jako ostatní DP mezi „druhou vrstvu“ interní dokumentace SMJ ve firmě AGP Jičín, Kovos. Kontrolou tohoto DP je pověřen vedoucí výroby. Zpracováním a přezkoumáním je pověřen zmocněnec jakosti, což je pozice, kterou nyní zaujímá zároveň hlavní ekonom, který je dále správcem dokumentace a interním auditorem (viz organizační struktura). Schválením návrhu tohoto DP je pověřen prokurista střediska Kovos.

Cíl

Cílem tohoto dokumentu je vypracování organizačního postupu pro řízení DP. Stanovuje nástroje pro řízení DP, které organizace vytváří a udržuje za účelem zdokumentovat písemnou formou a efektivněji vlastní procesy potřebné k prokázání shody s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2008.

Rozsah

Tento DP popisuje zásady tvorby, vydávání, změny, identifikaci, evidenci, distribuci a zavádění DP. Vztahuje se na DP, jejich zpracovatele a uživatele.



Obrázek 12 - Rozsah DP 1

Zdroj: vlastní zpracování

Odkazy na související DP

- DP Řízení dokumentů – dokumentace SMJ
- DP Řízení elektronických údajů – identifikace elektronické datové základny, pořizování a změny dat
- DP Řízení záznamů

Odkazy na související dokumentaci

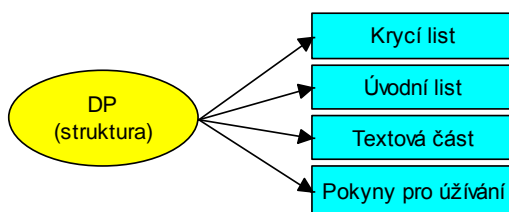
- Vzor krycího listu
- Vzor úvodního listu
- Vzor záznamu o seznámení s dokumenty pro THZ
- Vzor záznamu o seznámení s dokumenty pro ostatní zaměstnance
- Vzor aktuálního seznamu dokumentů

Postup

Za vypracování, udržování, revizi a funkčnost tohoto DP je zodpovědný správce dokumentace ISO.

Forma a obsah Dokumentovaného postupu

Všechny DP mají nyní jednotnou formu a skládají se z krycího listu, úvodního listu, textové části a pokynů pro užívání. Krycí list musí obsahovat informace o tom, o jaký DP se jedná, číslo DP a název firmy, jež daný DP uplatňuje. Úvodní list musí obsahovat informace o tom, kdo daný DP zpracoval, přezkoumal, schválil a kdo je pověřen jeho kontrolou. Textová část obsahuje popis jednotlivých procesů, které firma využívá ve shodě s požadavky normy. Dále ovšem nově cíl a rozsah DP, odkazy na související DP a ostatní dokumenty, diagramy, vývojové diagramy, řízené záznamy a pokyny pro užívání, které nám poskytují informace o tom, kteří zaměstnanci by měli být s příslušným DP seznámeni a kteří jsou zodpovědní za jeho používání, kontrolu, udržování, uložení a aktualizaci, popř. změny, a jsou pro všechny uživatele DP závazné. Vzory jednotlivých částí DP jsou k dispozici u správce dokumentace.



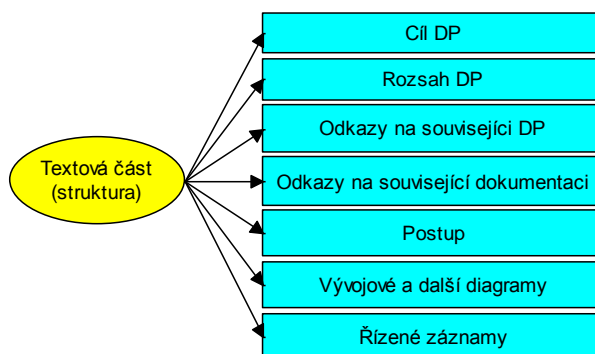
Obrázek 13 - Struktura DP

Zdroj: vlastní zpracování

Textová část

Každý DP musí v textové části obsahovat cíl, který se uvede stručně a krátce, a rozsah, jež vymezuje počátek, průběh, a konec procesů popisovaných dokumentem. Dále potom odkazy na související DP. Postup, který obsahuje informace o tom, kdo je za vypracování a udržování daného DP zodpovědný, a algoritmus konkrétního procesu, včetně stanovení funkcí v organizaci ve vztahu ke konkrétnímu procesu, vymezení kompetencí

a odpovědností za plnění úkolů v časovém sledu a identifikace vstupů a výstupů procesu. Záznamy, které poskytují důkazy z daného procesu o provedených činnostech, které lze průběžně vyhodnocovat. Soupis všech dokumentů potřebných k dovysvětlení daného procesu a poslední řadě pokyny pro užívání. Tam, kde je to možné a hlavně účelné, musí DP obsahovat grafické znázornění jednotlivých procesů formou vývojových a dalších diagramů.



Obrázek 14 - Struktura textové části DP

Zdroj: vlastní zpracování

Popis identifikačních polí musí obsahovat záhlaví v textové části DP (viz následující obrázek)

Agropodnik a.s. Jičín, středisko Kovos	VDÁNÍ: x	IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO DOKUMENTU:	ČÍSLO STRANY: x
DOKUMENTOVANÝ POSTUP	ZMĚNA: x	DP x.x/x	Z CELKU: x

Obrázek 15 - Vzor hlavičky DP

Zdroj: vlastní zpracování

DP – zkratka pro Dokumentovaný postup

x.x – Číslo příslušného článku kapitoly ČSN EN ISO 9001:2008

x – Pořadové číslo vydaného DP v příslušné kapitole

Vydání dokumentovaného postupu

Pokyn pro zpracování DP vydává vedení organizace. Odpovědnost za vypracování, kontrolu a udržování DP má příslušný THZ uvedený v úvodu každého DP. Jméno a funkce zpracovatele je uvedena na úvodním listu každého DP. Připomínkové řízení DP provádí správce dokumentace ISO. Po zpracování DP předkládá zpracovatel DP k přezkoumání

zmocněnci jakosti z hlediska shody popisovaného procesu dle ČSN EN ISO 9001:2008, který rozhodne o předání DP ke schválení prokuristovi střediska Kovos (viz vývojový diagram procesu). DP vydává správce dokumentace ISO, tzn. zmocněnec jakosti. Vydání originálu dokumentace je prováděno v tištěné podobě. Vydání dokumentace na příslušná funkční místa se uskutečňuje formou datového souboru „ISO“ umístěného na HD počítačové síti, za což je zodpovědný správce sítě. V případě, že není na daném funkčním místě v dosahu počítačové sítě, jsou potřebné DP zabezpečovány v tištěné podobě. Každý úvodní list tištěného DP musí být opatřen razítkem „TIŠTĚNÁ DOKUMENTACE“ a číslem výtisku.

Správce dokumentace odpovídá za to, že aktualizovaný a efektivní DP je k dispozici na určených místech prostřednictvím počítačové sítě nebo v tištěné podobě a že bude řádně zajištěno změnové řízení. Držitelé DP jsou zodpovědní za to, že každý zaměstnanec, jehož činnost je popisována DP, bude s podporou školení s tímto dokumentem řádně seznámen. Dále musí zajistit, aby DP byl těmto zaměstnancům k dispozici k nahlédnutí kdykoliv jej budou potřebovat. DP podléhají revizi na principu neustálého zlepšování s podporou monitorování SMJ.

Zavedení procesů ve shodě s DP, monitorování účinnosti a efektivnosti

Jednotlivé procesy v rámci SMJ jsou popsány a řízeny prostřednictvím DP. Za zavádění procesů do praxe ve shodě s DP, monitorování jejich účinnosti a efektivnosti a soustavné zlepšování je odpovědné vedení firmy. Každý držitel DP je odpovědný za dodržování algoritmu předepsaných činností ve shodě s DP, který je vždy vytvořen za účelem SPRÁNÉHO řízení konkrétního procesu.

Změnové řízení

Změnové řízení DP je prováděno na základě monitorování efektivnosti a účinnosti procesů, principu neustálého zlepšování, vydávání, resp. provádění, změn souvisejících externích a interních dokumentů, požadavků zákazníků a revize vlastního DP. Návrhy změn DP má povinnost podávat každý zaměstnanec AGP Jičín, Kovos a to písemnou formou. Za zpracování návrhů změn zodpovídá příslušný THZ, stejně jako za následné vypracování, udržování, funkčnost a revizi DP. Vlastní zpracování návrhu změn DP

provádí zpracovatel. Návrh změny je předložen zmocněnci jakosti. Každé nové vydání DP je označeno příslušným velkým písmenem (A,B,C, apod.). O každé změně DP je proveden záznam do přehledu změn a za zpracování změny je zodpovědný příslušný THZ. Všechny změny a nová vydání DP eviduje správce dokumentace ISO.

Revize

Odpovědnost za revizi DP má THZ uvedený v úvodu každého DP. Revize je prováděna periodicky v tříletém cyklu od vydání DP.

Prokazování – řízení originálů a záznamových nosičů DP

Neplatné výtisky originálů označené razítkem „NEPLATNÉ“ jsou řízeny obdobně jako platné originály DP z důvodů prokazování požadavků SMJ na procesy v požadovaném časovém období a zpětně. Slouží též k prokazování neustálého zlepšování. Za prokazování – řízení originálů a záznamových nosičů je zodpovědný správce dokumentace ISO.

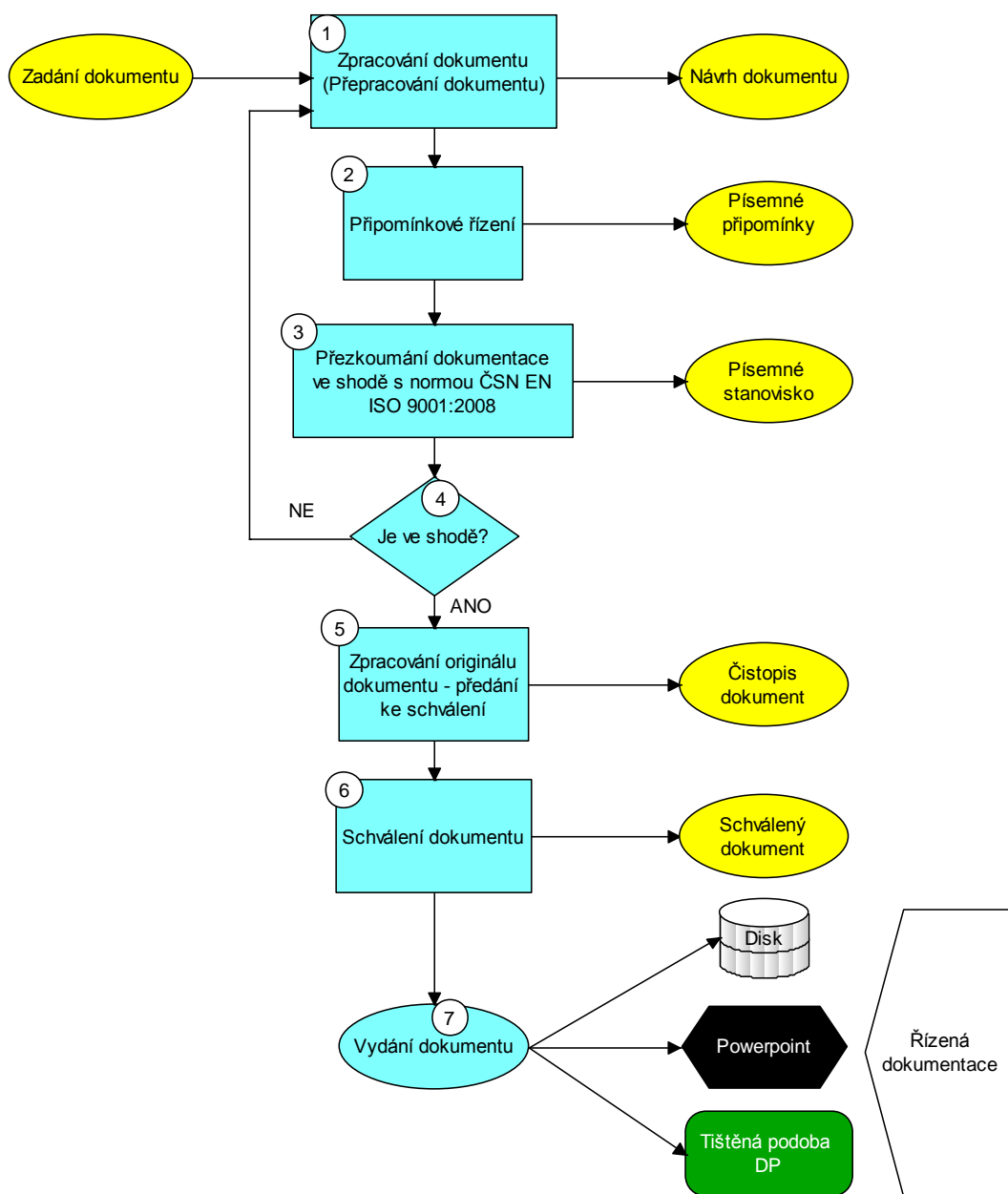
Řízené záznamy

Tabulka 1 - Řízené záznamy 1

NÁZEV ZÁZNAMU	VYDÁVÁ	UCHOVÁVÁ
Originály DP	Správce dokumentace	Správce dokumentace
Aktuální seznam dokumentů	Správce dokumentace	Správce dokumentace
Záznamy o seznámení	Správce dokumentace	Správce dokumentace

Zdroj: vlastní zpracování

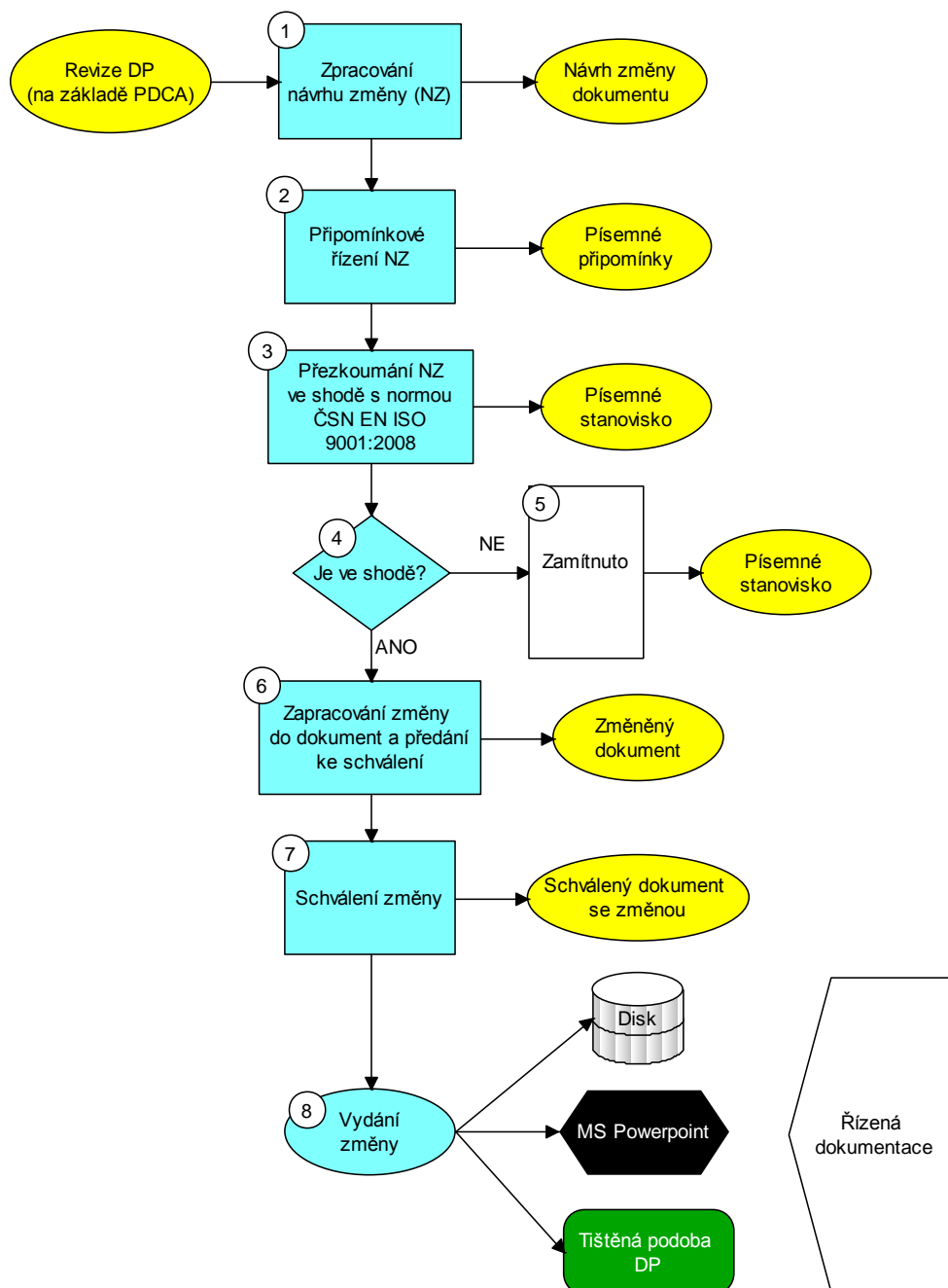
Vývojový diagram zpracování dokumentu



Obrázek 16 - Vývojový diagram zpracování dokumentu

Zdroj: vlastní zpracování

Vývojový diagram procesu zpracování změny DP



Obrázek 17 - Vývojový diagram procesu zpracování změny DP

Zdroj: vlastní zpracování

3.3.2 Management zdrojů

V této oblasti normy ČSN EN ISO 9001:2008 jsem vybral efektivnější návrh DP Řízení lidských zdrojů – odborná způsobilost, povědomí a výcvik zaměstnanců.

Řízení lidských zdrojů – odborná způsobilost, povědomí a výcvik zaměstnanců

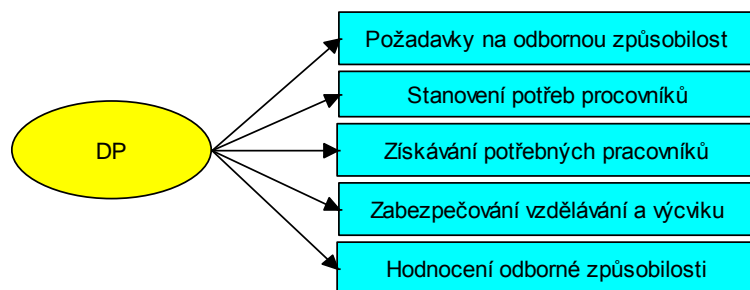
Za zpracování tohoto DP je zodpovědný personalista. Za přezkoumání je zodpovědný zmocněnec jakosti a za schválení prokurista.

Cíl

Cílem tohoto DP je vypracování organizačního postupu pro řízení procesů „Lidských zdrojů“ s cílem zabezpečit pro AGP Jičín, Kovos odborně způsobilé zaměstnance (s patřičným vzděláním, výcvikem, dovednostmi a zkušenostmi), kteří jsou potřební pro realizaci procesů SMJ ve shodě s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2008 a zákazníků.

Rozsah

Tento DP popisuje všechny činnosti týkající se požadavků na odbornou způsobilost zaměstnanců, stanovení potřeb pracovníků pro zajištění existujících i budoucích požadavků týkajících se plánů a cílů, získávání potřebných lidských zdrojů, zabezpečování vzdělávání a výcviku pracovníků a hodnocení odborné způsobilosti pracovníků vykonávat stanovenou činnost.



Obrázek 18 - Rozsah DP 2

Zdroj: vlastní zpracování

Odkazy na související DP

- DP Monitorování spokojenosti zákazníka
- DP Monitorování – Interní audity SMJ
- DP Monitorování a měření účinnosti procesů

Odkazy na související dokumentaci

- Hodnocení profesního vzdělávání zaměstnance
- Presenční listina
- Hodnocení kurzu účastníkem

Postup

Za vypracování, udržování, funkčnost a revizi tohoto DP a neustálé zlepšování procesu – činností řízených tímto DP je zodpovědný pracovník pověřený řízením personalistiky.

Proces řízení lidských zdrojů – rozklad činností

- Stanovení požadavků na odbornou způsobilost pracovníků, kteří provádějí činnosti ovlivňující jakost výrobku.
- Stanovení potřeb pracovníků pro zajištění existujících požadavků i budoucích požadavků týkajících se strategických a provozních plánů a cílů.
- Získávání potřebných lidských zdrojů.
- Zabezpečování vzdělávání a výcviku pracovníků.
- Hodnocení odborné způsobilosti pracovníků vykonávat stanovenou činnost.
- Udržovat vhodné záznamy o vzdělání, výcviku, dovednostech a zkušenostech.

Stanovení požadavků na odbornou způsobilost a potřeby pracovníků

Za veškeré činnosti v rámci procesu řízení lidských zdrojů odpovídá personalista, který zajišťuje činnosti spojené s personalistikou a vede evidenci osobních spisů zaměstnanců AGP Jičín, Kovos.

Ve spolupráci s vedoucím výroby stanovuje pro jednotlivá funkční místa zaměstnanců definovaná SMJ a obecně závaznými normami ČR kvalifikační požadavky potřebné pro výkon příslušné profesní činnosti.

Při nástupu nového zaměstnance je tímto personalistou vystaven Nástupní list, kde je uvedeno dosažené vzdělání a přehled zaměstnání. Zároveň je provedeno příslušné vstupní vzdělávání. Nový zaměstnanec je povinen absolvovat povinnou vstupní prohlídku u závodního lékaře, který potvrdí na předepsaném tiskopise, zda je schopen vykonávat požadovanou práci.

Na začátku kalendářního roku personalista ve spolupráci s vedoucím výroby provede aktualizaci požadavků na kvalifikaci a způsobilost potřebných pro výkon příslušných činností a projedná potřeby pracovníků. V případě změn cílů a požadavků zákazníků dochází k aktualizaci i během kalendářního roku.

Za získávání potřebných lidských zdrojů zodpovídá personalista, který za tímto účelem využívá nástroje jako např. inzerce, jednání s Úřadem práce, jednání s příslušnými učiteli a středními školami, osobní kontakty a následné jednání s potenciálními pracovníky o možnostech pracovního zařazení v AGP Jičín, Kovos.

Požadavky na kvalifikaci, způsobilost a dovednost musí potenciální zaměstnanec prokázat vhodnou formou (vysokoškolský diplom, vysvědčení o ukončení studia, výuční list, certifikáty, životopis)

Při získávání plánovaných zaměstnanců se v rámci výběru pracovníků uplatňuje metoda pohovoru za účasti personalisty a vedoucího výroby. V případech, kdy se jeví potřeba, je vypsáno výběrové řízení, jehož součástí je i praktické prokázání požadovaných dovedností a způsobilostí.

Výcvik zaměstnanců

Na začátku každého kalendářního roku vypracovává personalista ve spolupráci s vedoucím výroby „Plán vzdělávání zaměstnanců AGP Jičín, Kovos“ na daný kalendářní rok, který se předkládá ke schválení prokuristovi.

Tento plán je sestavován na základě požadavků vedoucího výroby na příslušný rok, nabídek externích školicích organizací, analýzy z monitorování efektivnosti a účinnosti procesů, analýzy výsledků interních auditů, požadavků zákazníků a požadavků zákonných předpisů a norem.

Bezprostředně po schválení tohoto plánu je vedoucí výroby povinen příslušný plán akceptovat a zajistit na vzdělávacích akcích účast svých podřízených zaměstnanců.

Na základě schváleného plánu personalista organizačně zajišťuje jednotlivé vzdělávací akce, jejichž uskutečnění dokumentuje.

Kontrola plnění plánu vzdělávání zaměstnanců se provádí jedenkrát ročně, vždy na konci roku vedoucím výroby.

Návrh na změnu plánu vzdělávání může podat personalista nebo vedoucí výroby a odsouhlasit pouze ředitel.

Druhy vzdělávání uplatňované v AGP Jičín, Kovos.

Povinné vstupní vzdělávání:

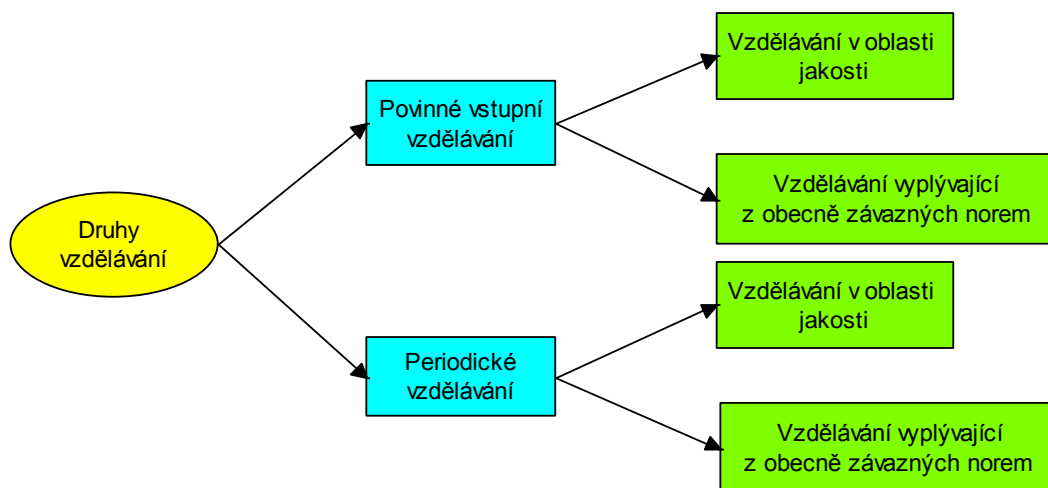
Vstupní vzdělávání v oblasti jakosti: Jedná se o jednorázové školení zaměstnance při nástupu. Obsahuje všeobecnou instruktáž k SMJ, k požadavkům normy ČSN EN ISO 9001:2008, seznámení se s politikou jakosti a cíli v oblasti jakosti, s patřičnými DP, které souvisí s výkonem příslušné profese. To vše ústní, písemnou a interaktivní formou s odkazem na hlubší prostudování.

Vstupní vzdělávání vyplývající z obecně závazných norem: Jedná se o vstupní školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany.

Periodické vzdělávání

Periodické vzdělávání v oblasti jakosti: Každá zaměstnanec je povinen absolvovat jedenkrát ročně periodické vzdělávání v oblasti jakosti. Plán tohoto vzdělávání stanoví vedoucí výroby a následně se rozděluje na vzdělávání pro vedení a pro ostatní zaměstnance.

Periodické vzdělávání vyplývající z obecně závazných norem: Tento typ vzdělávání se v podmínkách AGP Jičín, Kovos týká elektrikářů, řidičů vysokozdvížných vozíků, řidičů vozidel, jeřábníků, svářečů a interních auditorů.



Obrázek 19 - Druhy vzdělávání

Zdroj: vlastní zpracování

Plánované vzdělávání

Kromě periodického vzdělávání do této kategorie patří veškerá vzdělávání dle požadavků vedoucího výroby na příslušný rok a dle nabídek externích školicích organizací a jednání s nimi do doby sestavení plánu. Účast na školení je doložena Osvědčením o absolvování školení, které je založeno do osobních spisů.

Neplánované školení

Na základě činností a požadavků na vykonávanou funkci předává personalista kopie nabídek externích školicích organizací vedoucímu výroby. Pokud má vedoucí výroby o dané školení zájem, požádá písemně personalistu o zajištění tohoto školení. Ten následně

zabezpečí realizaci daného školení. Požadavek na neplánované školení může vzniknout na základě interních auditů SMJ, účinnosti vzdělávání, případně v rámci systému zabezpečení vnitřní kontrolní činnosti AGP Jičín, Kovos. Oprávněné potřeby na vzdělávání vzniklé z těchto podnětů se následně zapracovávají do „Plánu vzdělávání zaměstnanců AGP Jičín, Kovos“ formou změny plánu a tím se stávají plánovanými (viz vývojový diagram).

Hodnocení efektivnosti výcviku a odborné způsobilosti zaměstnanců

Hodnocení efektivnosti výcviku a odborné způsobilosti se provádí na základě analýzy výsledků z monitorování „Efektivnosti a účinnosti procesů“ a „Interních auditů“ za podpory statistických metod.

Za hodnocení efektivnosti výcviku a odborné způsobilosti zaměstnanců zodpovídá zmocněnec jakosti ve spolupráci s personalistou a vedoucím výroby.

Souhrnné hodnocení efektivnosti výcviku a odborné způsobilosti zaměstnanců se provádí jedenkrát za rok, formou zprávy pro přezkoumání managementu, jejíž součástí jsou navržená nápravná nebo preventivní opatření, případně návrhy na zlepšení.

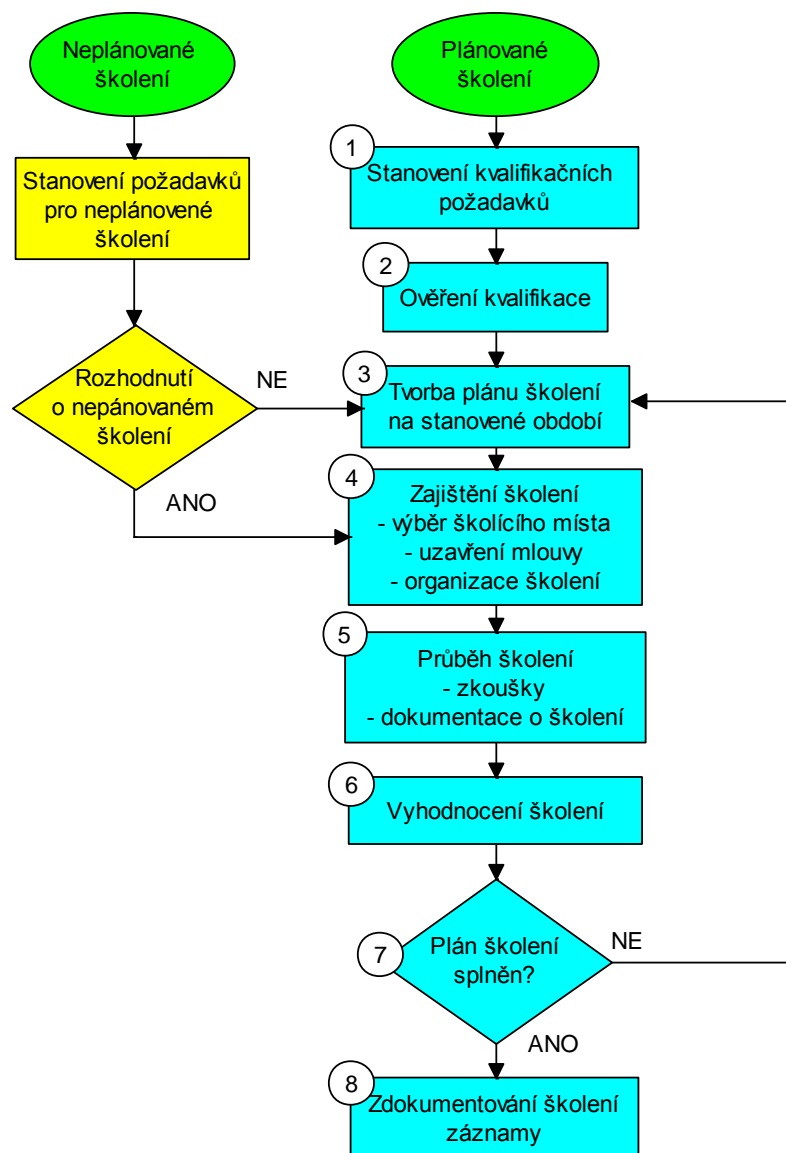
Řízené záznamy

Tabulka 2 - Řízené záznamy 2

NÁZEV ZÁZNAMU	VYDÁVÁ	UCHOVÁVÁ
Plán vzdělávání	Personalista	Personalista
Presenční listina	dle druhu školení	Personalista
Osvědčení o absolvování vzdělávání	Školící organizace	Personalista

Zdroj: vlastní zpracování

Vývojový diagram procesu realizace plánovaného a neplánovaného školení



Obrázek 20 - Vývojový diagram procesu realizace plánovaného a neplánovaného školení

Zdroj: vlastní zpracování

3.3.3 Realizace produktu

V této oblasti normy ČSN EN ISO 9001:2008 jsem si vybral návrh efektivnějšího DP Údržba strojů, zařízení a budov.

Údržba strojů, zařízení a budov

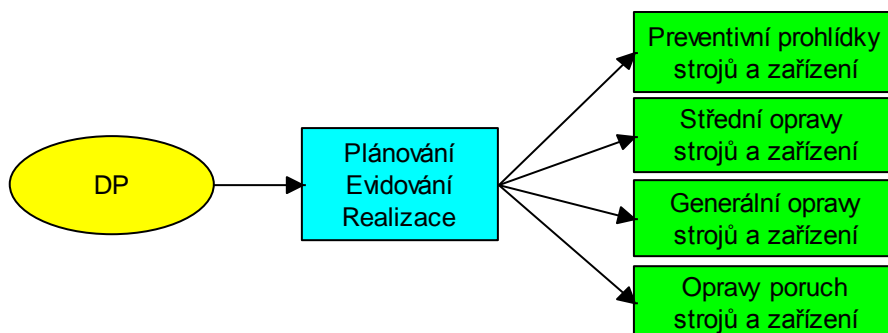
Za zpracování tohoto DP je odpovědný vedoucí technické přípravy výroby (TPV), za přezkoumání zmocněnec jakosti a za následné schválení opět prokurista AGP Jičín, Kovos.

Cíl

Cílem tohoto DP je vypracování organizačního postupu pro řízení procesu údržby strojů, zařízení a budov s důrazem na prevenci před nejrůznějšími vadami a poruchami ve shodě s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2008.

Rozsah

Tento DP popisuje plánování, evidování a provádění preventivních oprav, středních oprav a generálních oprav strojů, zařízení a oprav poruch.



Obrázek 21 - Rozsah DP 3

Zdroj: vlastní zpracování

Odkazy na související DP

- DP Nakupování – služby, informace pro nakupování, řízení externích procesů
- DP Nakupování – stroje a zařízení, informace pro nakupování
- DP Statistické metody
- DP Preventivní opatření

Odkazy na související dokumentaci

- Výkaz preventivní prohlídky stroje
- Seznam strojů a zařízení
- Evidenční list stroje a zařízení

Postup

Za vypracování, udržování, funkčnost a revizi tohoto DP a neustálé zlepšování procesů řízených tímto DP je odpovědný pracovník TPV.

Rozdělení činností, základní druhy údržby

Proces údržby strojů a zařízení je zajišťován vlastními zaměstnanci údržby strojů s odpovědným vedoucím (mistr výroby)

Vlastní údržba se dělí podle zaměření a cílů prací na preventivní prohlídky, střední a generální opravy strojů a zařízení, které jsou plánovány v předepsaných periodách. Ostatní údržba spočívá v odstraňování vzniklých poruch.

O provedených preventivních prohlídkách, středních a generálních opravách strojů a zařízení se vedou záznamy v PC ve „Výkazu preventivní prohlídky strojů a zařízení“.

Údržba budov, komunikací a vnějších ploch je zajišťována externí formou na základě zjištění jejich technického stavu a závad při preventivních prohlídkách anebo na základě vzniklých náhlých závad.

Tyto preventivní prohlídky jsou prováděny jedenkrát za 6 měsíců dle „Plánu preventivních prohlídek budov a přilehlých ploch“ za účasti vedoucího výroby, který vypracovává

správce budov. Z každé preventivní prohlídky je pořizován „Zápis o preventivní prohlídce“, který slouží jako podklad pro vystavení objednávky pro externí organizaci.

Drobná údržba energií (voda, topení, plyn, stlačený vzduch a rozvody elektrické energie) je prováděna vlastními zaměstnanci.

Evidence strojů a zařízení

Mistr výroby odpovědný za údržbu strojů a zařízení vede souhrnnou evidenci strojů a zařízení v PC.

V rámci této evidence jsou stroje a zařízení rozděleny do dvou skupin a to „A“ a „B“.

Do skupiny „A“ jsou zařazeny všechny stroje a zařízení, které jsou používány pro finální operace. Jejich technický stav rozhodujícím způsobem ovlivňuje jakost produkce.

Do skupiny „B“ jsou zařazeny všechny ostatní stroje a zařízení, které nejsou používány pro finální operace.

Z této evidence musí být mimo jiné patrné termíny preventivních prohlídek, jejich výsledky, termíny středních a generálních oprav strojů a zařízení, včetně „Historie“ poruch strojů.

Řízení údržby strojů a zařízení

Preventivní prohlídky jsou řízeny „Ročním plánem preventivních prohlídek“ zpracovaným mistrem výroby. Tento plán musí být zpracován v souladu se zařazením strojů do skupin „A“ a „B“, jelikož preventivní prohlídky strojů zařazených do skupiny „A“ se provádějí jedenkrát za 6 měsíců a v případě strojů zařazených do skupiny „B“ jedenkrát za rok. Tento plán na daný rok se zpracovává vždy do konce roku předešlého.

Preventivní prohlídka se skládá z pohledové kontroly těsnosti strojů, kontroly opotřebení rozhodujících funkčních ploch, vřelí, vřeten ap.

Střední opravy a generální opravy jsou řízeny ročním plánem těchto oprav zpracovaným mistrem výroby pro následující rok opět do konce roku předešlého a schvaluje ho vedoucí výroby.

Provádění preventivních prohlídek

Zaměstnanec pověřený provedením preventivní prohlídky stroje nebo zařízení se řídí plánem preventivních prohlídek a pokyny mistra výroby. Výsledek preventivní prohlídky zaznamená do „Evidenčního listu stroje a zařízení“ a do PC. Zjištěné drobné závady v rámci preventivní prohlídky bezodkladně opraví. V případě, že objeví závadu, kterou nemůže odstranit na místě, oznámí tuto skutečnost mistru výroby, který určí další postup. Výsledky preventivních prohlídek vyhodnocuje mistr výroby a zaměstnanec provádějící prohlídku. Na základě těchto výsledků je doplňován plán oprav.

Zjistí-li zaměstnanec při provádění zadaných oprav další vážné opotřebení částí zařízení, které může zapříčinit vážnější poruchu, projedná tuto skutečnost s mistrem výroby a ten zajistí prodloužení termínu odstávky stroje nebo zařízení a také opravu poškozené části.

Mistr výroby průběžně kontroluje provádění plánu preventivních prohlídek a oprav v daném období a informuje o jejich plnění vedoucího výroby.

Provádění středních a generálních oprav

Na základě plánu středních a generálních oprav provede vedoucí výroby výběr dodavatele těchto oprav a ekonom vystaví objednávku.

Po ukončení oprav je provedena převímka stroje nebo zařízení, ze které je pořízen „Zápis o převzetí stroje – zařízení z opravy“. Zápis sepisuje s externí organizací mistr výroby. V rámci převímky stroje po opravě je dle rozhodnutí mistra provedena statistická zkouška schopnosti stroje prostřednictvím obráběných a proměřených dílů na tomto stroji. Pokudliže vyhovuje je stroj nebo zařízení uvolněn pro proces výroby.

Objednávání náhradních dílů

Mistr výroby rozhodne, zda náhradní díl zajistí ve vlastní dílně, v korporaci anebo nákupem od externího dodavatele.

Údržba vyvolaná poruchou

Oprava – údržba stroje je prováděna externí organizací na základě požadavku mistra výroby, který zajistí zaznamenání druhu poruchy, datum a kdo poruchu opravil do PC.

Rozdělení povinností

Povinnosti mistra výroby

- Určuje k obsluze stroje nebo technického zařízení zaměstnance způsobilé pro tuto činnost.
- Zajišťuje proškolení zaměstnanců k obsluze strojů nebo technického zařízení, kde to předepisují závazné předpisy.
- Seznamuje zaměstnance s povinnostmi při obsluze strojů nebo technického zařízení.
- Zajišťuje vhodné a předepsané ochranné pomůcky.
- Zajišťuje seznámení zaměstnanců s technologickým postupem platným pro prováděnou činnost.
- Určuje čas potřebný pro čištění, prohlídky a údržbu.
- Dohlíží na řádný technický stav strojů a technických zařízení.
- Zpracovává plán preventivních prohlídek strojů a technických zařízení.
- Zpracovává plán středních a generálních oprav, revizí a technických zařízení.
- Zajišťuje provádění preventivních prohlídek a oprav strojů a technických zařízení.
- Kontroluje kvalitu prováděných prací a uvolňuje stroje a zařízení do procesu.
- Vyhodnocuje výsledky prohlídek a přijímá preventivní a nápravná opatření.
- Vede a eviduje karty strojů a zařízení, kde jsou předepsány.
- Zabezpečuje pravidelnou kontrolu a výměnu chladicích kapalin.

Povinnosti obsluhy stroje nebo technického zařízení

Před zahájením práce na stroji nebo technickém zařízení provádí kontrolu stavu stroje nebo technického zařízení, která se skládá z vnější úplnosti stroje, kontroly mazání stroje, promazání kluzných ploch stroje, kontroly úniku provozních kapalin a stlačeného vzduchu, kontroly ochranných krytů, zabezpečování zařízení, ovládacích prvků a chodu stroje.

Během provozu sleduje činnost stroje nebo technického zařízení. Každý nenormální stav hlásí nadřízenému.

Před koncem pracovní doby ukončuje činnost dle návodu k obsluze, odstraňuje špony a třísky ze stroje a jeho okolí, očišťuje a namazuje kluzné části stroje.

Dále před dnem pracovního klidu vyčistí a promazává celý stroj, doplňuje provozní kapaliny a uklízí pracoviště včetně okolních prostor.

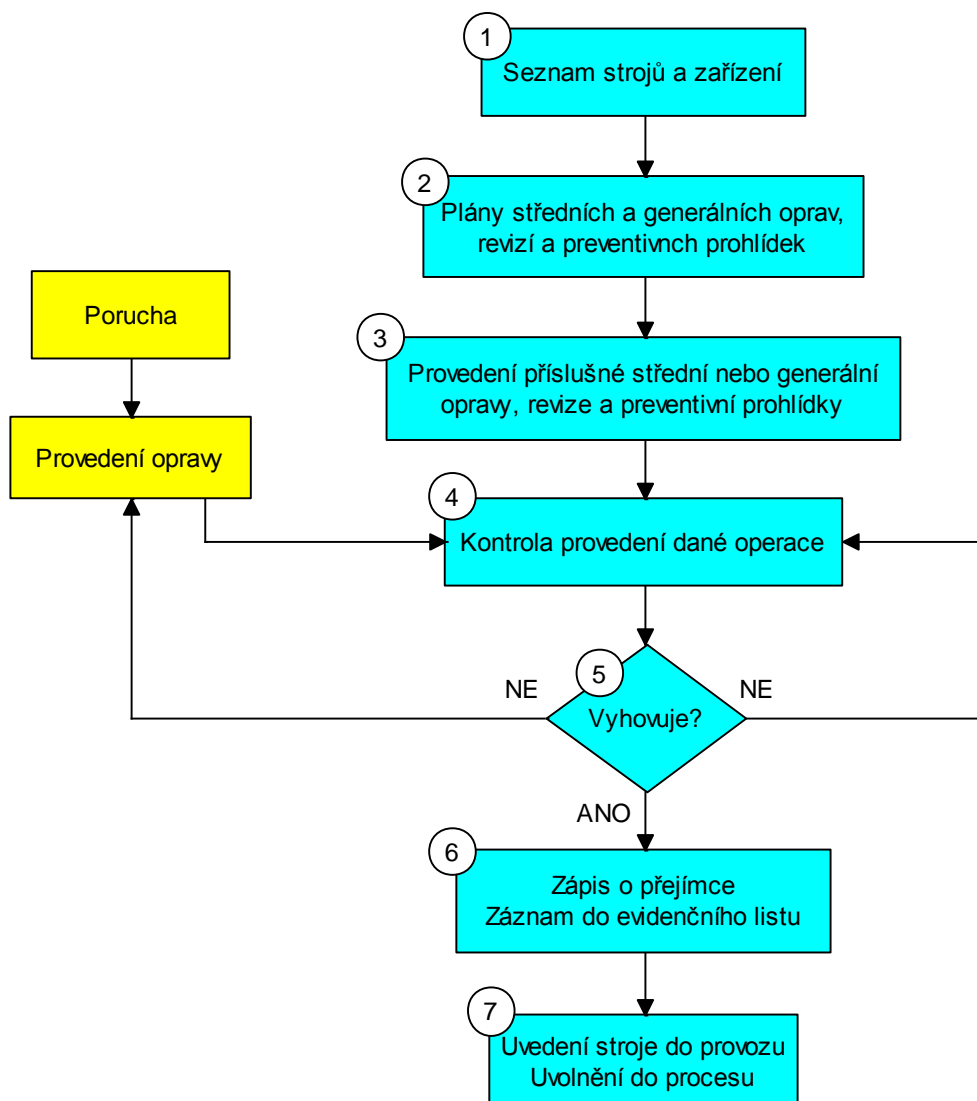
Řízené záznamy

Tabulka 3- Řízené záznamy 3

NÁZEV ZÁZNAMU	VYDÁVÁ	UCHOVÁVÁ
Plán preventivních prohlídek strojů	Mistr výroby	Mistr výroby
Plán preventivních prohlídek budov	Správce budov	Správce budov
Plán středních a generálních oprav	Mistr výroby	Mistr výroby
Evidenční list stroje	Mistr výroby	Mistr výroby
Revizní zprávy	Externí organizace	Správce budov
Zápisy o převěření stroje	Mistr výroby	Mistr výroby

Zdroj: vlastní zpracování

Vývojový diagram procesu údržby a oprav strojů a zařízení



Obrázek 22 - Vývojový diagram procesu údržby a oprav strojů a zařízení

Zdroj: vlastní zpracování

Pokyny pro užívání

Všichni zaměstnanci organizačně zařazení do SMJ v rámci firmy AGP Jičín, Kovos jsou povinni se seznámit s obsahem vydaného DP a provedených změn, kterých se příslušný popsany proces v této dokumentaci týká. Obdobně jsou povinni zajistit seznámení všech svých podřízených zaměstnanců. Seznámení podřízených zaměstnanců se provádí formou ústní instruktáže s odkazem na následné podrobné prostudování obsahu DP všemi určenými podřízenými zaměstnanci nyní ve stručnějších, efektivnějších a lépe dostupných formách.

Dále jsou v oblasti své působnosti povinni zabezpečovat soustavnou kontrolu dodržování ustanovení DP a při zjištění neplnění předepsaných úkolů ze strany podřízených zaměstnanců ukládat neodkladná nápravná opatření.

Na základě principu neustálého zlepšování procesů (PDCA) a uplatňování prevence před odstraňováním neshod je povinností všech zaměstnanců podílet se na naplnění tohoto principu. Prostřednictvím svých nadřízených podávají návrhy na zlepšení efektivnosti a účinnosti procesů formou návrhu změn.

Změny navrhuje zaměstnanec zodpovědný za řízení daného DP. Realizaci změny, v papírové i elektronické podobě, smí provést pouze správce dokumentace ISO.

DP pro potřeby zaměstnanců organizace jsou uloženy na disku PC v rámci počítačové sítě. Rozmístění PC je takové, aby umožňovalo přístup k DP všem zaměstnancům, kteří je pro výkon své funkce potřebují. V případě, že některé pracoviště není v dosahu počítačové sítě, je nutné potřebný DP v efektivnější formě na pracoviště zabezpečit v písemné podobě, nově i ve zkrácené podobě ve formě prezentace vytvořené v programu MS PowerPoint, což by mělo zabezpečit ne jen snazší a efektivnější pochopení daných procesů, ale i příjemnější seznámení se s těmito procesy, což by také mělo být základem úspěchu. Při personální změně ve funkci se DP vydané v písemné podobě fyzicky a protokolárně předávají.

Tento návrh efektivnějších DP díky jejich zestručnění, zpřehlednění, doplnění o cíl, rozsah, odkazy na související DP, diagramy, vývojové diagramy a poskytnutí ve formě prezentací by měly za podpory školení v oblasti řízení jakosti certifikační společností LRQA a odborné a vyčerpávající instruktáže vedoucího výroby a zmocněnce jakosti pomoci problém nedostatečných znalostí o řízení jakosti na bázi norem ISO (konkrétně normy ČSN EN ISO 9001:2008) a povědomí o důležitosti zmiňované problematiky zaměstnanců eliminovat. To vše by mělo zapříčinit efektivnější uplatňování těchto DP v praxi, dále efektivnější průběh veškerých procesů a v neposlední řadě zefektivnění celého SMJ ve firmě AGP Jičín, Kovos, což by mělo také „přinést ovoce“ v podobě snížení zmetkovosti. Celý tento proces zefektivnění SMJ prostřednictvím přepracování

neefektivních DP za podpory již zmiňovaného školení a instruktáže zároveň dokazuje, že SMJ ve firmě AGP Jičín, Kovos funguje na základě procesního přístupu neustálého zlepšování, na kterém je celá koncepce norem ISO založena. A proto by vzhledem k tomu, že v jiné oblasti SMJ žádné slabiny firma AGP Jičín, Kovos pomocí interního auditu nezjistila a že si je vedení firmy vědomé důležitosti odstranění výše popsané dysfunkce, mělo bez problému dojít k obnovení certifikace normy ČSN EN ISO 9001:2008 naplánované na srpen roku 2011, což je zároveň nevyhnutelný a nevyhnutelný milník, co se existence střediska Kovos týče, jelikož se specializuje na výrobu drobných velice sofistikovaných součástek na CNC soustruzích, které poskytuje nejrozličnějším evropským zájemcům, kteří plnění požadavků vyplývajících z normy ČSN EN ISO 9001:2008 vyžadují.

3.4 Ekonomické zhodnocení obnovení certifikace ISO

V této poslední podkapitole praktické části mé Diplomové práce se budu zabývat jednak tím, proč je obnovení certifikátu spolu se zefektivněním SMJ ve firmě AGP Jičín, Kovos nevyhnutelnou a velice podstatnou záležitostí, a dále tím, jaké finanční prostředky bude firma muset za tímto účelem vynaložit a jaký přínos certifikace normy ČSN EN ISO 9001:2008 bude mít, přesněji řečeno má.

3.4.1 Podstata obnovení certifikace

Pro firmu AGP Jičín, Kovos je obnovení certifikace a neustálé zlepšování SMJ procesním přístupem, na kterém koncepce norem ISO funguje, nevyhnutelným milníkem, který je nutné zvládnout a realizovat. Nutnost obnovení této certifikace vyplývá především z předmětu podnikání střediska Kovos. Jak jsem již v situační analýze avizoval, zabývá se kovoobráběním. Přesněji se jedná o zakázkovou výrobu na CNC soustruzích, přičemž produkci tohoto střediska tvoří především velmi specializované, přesné, oproti konkurenci malé, zakázkové a hlavně specifické výrobky. Nejedná se o tzv. hromadnou výrobu, nýbrž o velmi variabilní, což je způsobeno právě zakázkovou výrobou založenou na dokumentaci o výrobku dodanou zákazníkem. To vše způsobuje, že je velmi podstatné, aby zde určitý SMJ byl a určitým způsobem fungoval, jelikož se jedná o takový typ výroby, že certifikaci výše uvedené normy vyžadují všichni zákazníci. Někteří dokonce (jako např. Rubena) provádějí audity SMJ v Kovosu ve vlastní režii, aby si byli jistí, že požadovaná úroveň kvality produkce bude shodná s tou skutečnou. A právě proto je nutné takto nastavený SMJ ve středisku Kovos udržovat, což představuje recertifikace, a neustále zefektivňovat a zlepšovat, což zase v tomto případě představuje zefektivnění DP za podpory již zmiňovaného školení a instruktáže za účelem zlepšení vědomostí zaměstnanců o dané problematice a hlavně jejich povědomí o procesech, které se vztahují k jejich pracovní pozici a které jsou touto druhou vrstvou dokumentace SMJ ve středisku (DP) popsány, což by mělo vést k celkovému zefektivnění tohoto systému a následnému snížení interní a externí zmetkovosti a ztrát z nejakosti. Všechny tyto proměnné se ve vývoji tohoto systému v rámci AGP Jičín, Kovos dlouhodobě vyvíjejí klesajícím tempem, což ostatně vyplývá z jejich trendu zobrazeného grafy v podkapitole 3.4.3. Pouze v období likvidace Kovosu Jičín a.s. a transformace zpět pod Agropodnik a.s. Jičín tyto

proměnné stagnovaly, což bylo způsobeno především snahou „přežít“ a následným menším entusiasmem v oblasti řízení jakosti. Proto bylo nutné pomocí výše uvedených nástrojů zefektivnit tento systém a tím zaručit jednak snížení zmetkovosti a ztrát z nejakosti a také bezproblémové obnovení certifikace plánované na srpen roku 2011, jelikož podle poslední kontroly auditora z certifikační společnosti LRQA v prosinci roku 2010 a podle interního auditu realizovaném po té zmocněncem jakosti žádné jiné chyby většího rázu, které by měly být eliminovány, nebyly nalezeny, a proto by po vyřešení dané identifikované dysfunkce mělo bez problému dojít k obnovení certifikace normy ČSN EN ISO 9001:2008 certifikační společností LRQA na další tři roky.

3.4.2 Nákladová strana eliminace řešené dysfunkce a obnovení certifikace

Jak jsem výše uvedl, tak by danou dysfunkci mělo vyřešit zefektivnění DP v rámci dokumentace SMJ v souvislosti s jejich aktualizací pomocí jejich zpřehlednění a především doplnění o adekvátní nástroje, které jsou obecně doporučovány. Dále by měly být k dispozici všem zaměstnancům a to i v podobě prezentací, které by měly zaručit snazší osvojení daných procesů příslušnými zaměstnanci a následně i jejich efektivnější uplatňování. Jelikož by mělo dojít k jejich zefektivnění interně, tzn. zmocněncem jakosti, který zároveň správcem dokumentace a interním auditorem, bylo nutné odhadnout dobu, kterou by přepracování této druhé vrstvy interní dokumentace zabralo za účelem výpočtu nákladů, které tím pádem vzniknou. Po rozhovoru s konzultantem jsme dospěli k závěru, že by tato akce zabrala cca měsíc (tzn. 20 pracovních dnů), což by znamenalo náklady ve výši 30000 Kč, které ovšem reálně firma nezaplatí, jelikož vše proběhne nejen v rámci vypracování diplomové práce společně se zmocněncem jakosti.

To vše by mělo proběhnout za podpory školení certifikační společností LRQA, aby zaměstnanci měly povědomí o celé koncepci řízení jakosti pomocí norem ISO a osvojili si nejen procesy, kterých se jejich pozice týká, ale i koncepci jako celek. Toto školení je vysoce kvalitní a přínosné a probíhá pod záštitou kvalifikovaných auditorů a trenérů. Je součástí osobního rozvoje všech zaměstnanců a hlavně přínosem pro úspěch celé organizace. Konkrétně v případě firmy AGP Jičín, Kovos by se toto školení týkalo 8 zaměstnanců THZ a 13 jednicových zaměstnanců (dělníků). Po rozhovoru s auditorem ze

společnosti LRQA by toto školení mělo vyjít na 14000 Kč za předpokladu, že se školení bude realizovat ve firmě AGP Jičín, Kovos, což znamená, že školitel přijede do sídla firmy.

Poslední a zároveň největší nákladovou položkou je samotný certifikační audit, jehož výstupem by mělo být již zmiňované obnovení (prodloužení) certifikátu na další tři roky. Celková částka nutná k realizaci tohoto auditu a následnému poskytnutí certifikátu společností LRQA činí 74700 Kč, která je splatná v devíti kvartálních splátkách ve výši 8300 Kč.

Celková kalkulace nákladů, nutných k realizaci výše uvedených procesů je znázorněna v níže uvedené tabulce.

Tabulka 4 - Kalkulace nákladů

Položka	Náklady v Kč
Školení	14000
Certifikační audit	74700
Náklady celkem	88700

Zdroj: vlastní zpracování

3.4.3 Přínosná strana eliminace řešené dysfunkce a obnovení certifikace

Hlavním přínosem obnovení certifikace normy ČSN EN ISO 9001:2008 v AGP Jičín, Kovos jsou veškeré tržby, které středisko bude po dobu trvání platnosti certifikátu (podle předpokladu od září 2011 do srpna 2014) realizovat, jelikož certifikaci této normy všichni zákazníci vyžadují, aby byla zajištěná požadovaná úroveň kvality produkce. Fakt, že jej všichni vyžadují, vyplývá z charakteristik výroby, které jsem výše specifikoval.

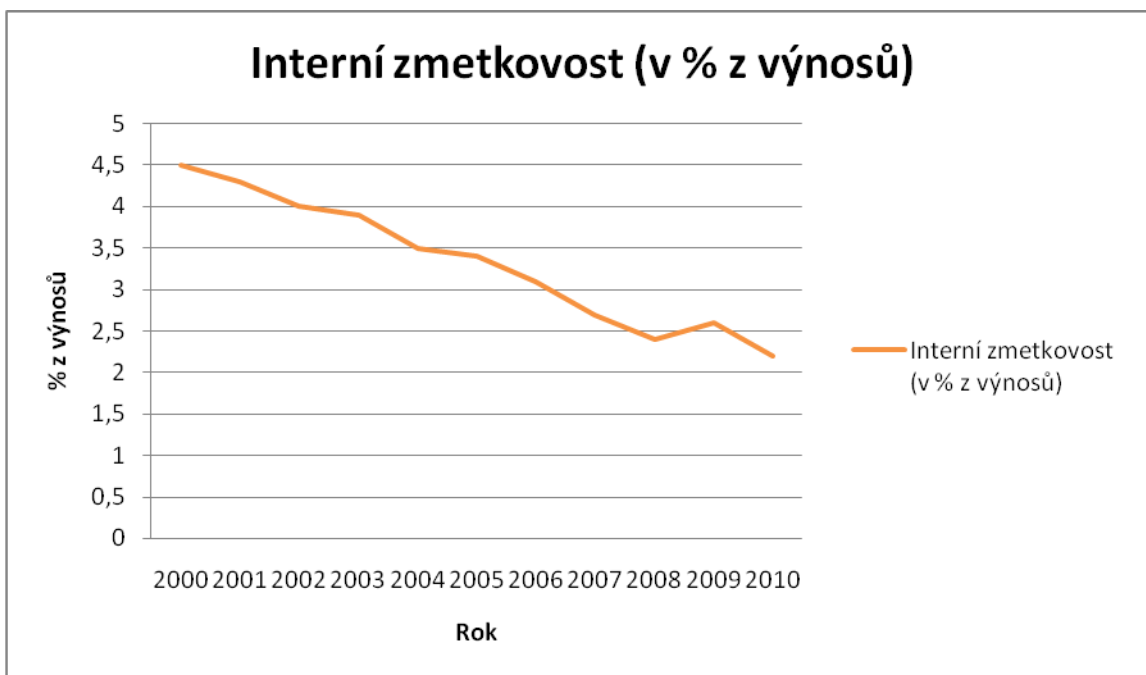
Bezesporu dalším přínosem obnovení certifikace za předpokladu, že dojde k zefektivnění DP a celého systému jako celku, je možnost získání dalších potenciálních zákazníků, jako tomu bylo před cca rokem v případě Elektroluxu. Zavedený systém by měl spolu s iniciativou zaměstnanců zabezpečit spolehlivé služby v rámci kovoobrábění.

Samozřejmě je třeba zmínit i přínos v oblasti firemní kultury a veškerých vztahů na pracovišti, který vyplývá z lepšího chápání veškerých procesů v rámci SMJ na základě

efektivnějších DP podpořených školením a odbornou instruktáží. Zaměstnanci by se tudíž měli dopouštět méně chyb a měla by dále klesat zmetkovost jak interní, tak externí, včetně ztrát z nejakosti. Mělo by tedy docházet k menšímu počtu konfliktních a jiných situací, které taktéž mají skrze tyto neshody vliv na jakost produkce.

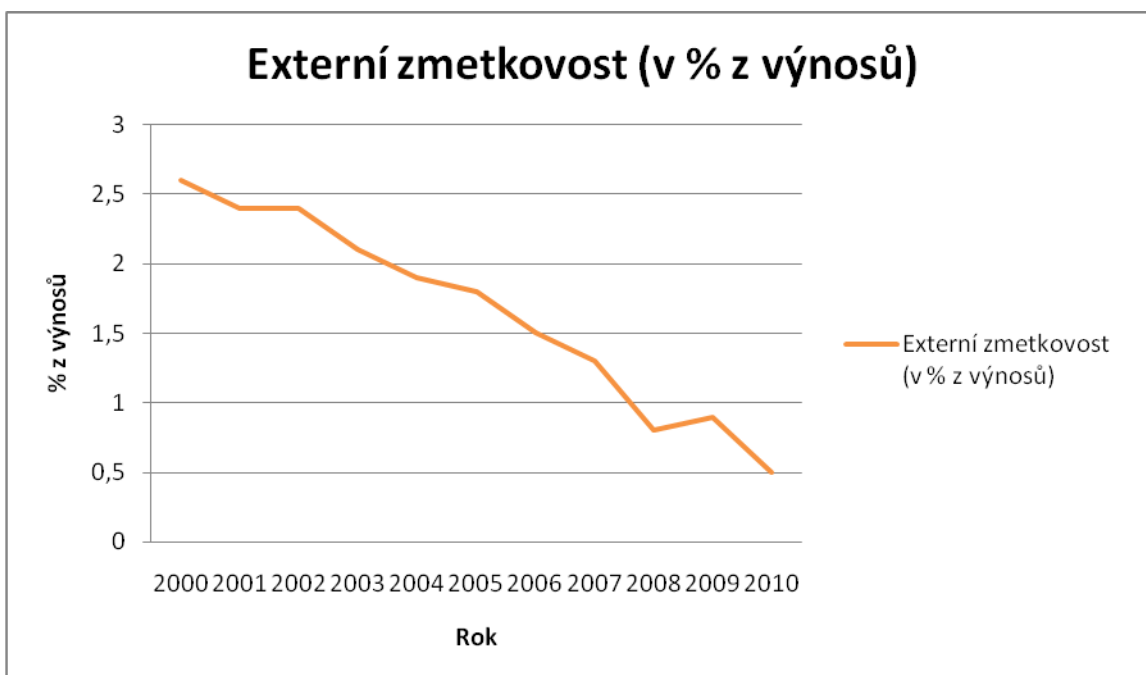
Celkový přínos vůbec zavedení SMJ na základě certifikace normy ČSN EN ISO 9001:2008 společností LRQA a jeho neustálé uplatňování, zlepšování a obnovování lze znázornit následujícími grafy, kde je víc než jasné, že je celý proces řízení jakosti na bázi norem ISO pro firmu přínosný.

První graf znázorňuje vývoj interní zmetkovosti (vnitřní nejakosti) v procentech z výnosů za posledních jedenáct let (tzn. 2000-2010). Je vidět, že interní zmetkovost klesá rychlejším tempem než externí zmetkovost (vnější reklamace), která je znázorněna na následujícím grafu. Z obou grafů je znát stagnace a lehčí růst zmetkovosti kolem roku 2009, kdy společnost Kovos Jičín a.s. prošla likvidací. To ovšem nemění nic na tom, že je z těchto grafů vidět dlouhodobý přínos v oblasti řízení jakosti a tudíž že se vyplatí tento systém udržovat a zefektivňovat. Na posledním grafu je znázorněn trend nákladů na nejakost, který dlouhodobě taktéž vykazuje klesající tendenci, a taktéž je z něj patrný přínos SMJ ve středisku Kovos. Při výpočtu jednotlivých proměnných pro jednotlivé roky se vycházelo z měsíčních údajů, kdy vahami byl objem produkce v kusech a v případě nákladů na nejakost objem měsíčních výnosů. V případě interní a externí zmetkovosti se na horizontální ose nachází čas a na vertikální ose interní či externí zmetkovost v % z produkce vyrobené a expedované. V případě nákladů na nejakost na horizontále opět čas a na vertikále náklady na nejakost v % z výnosů.



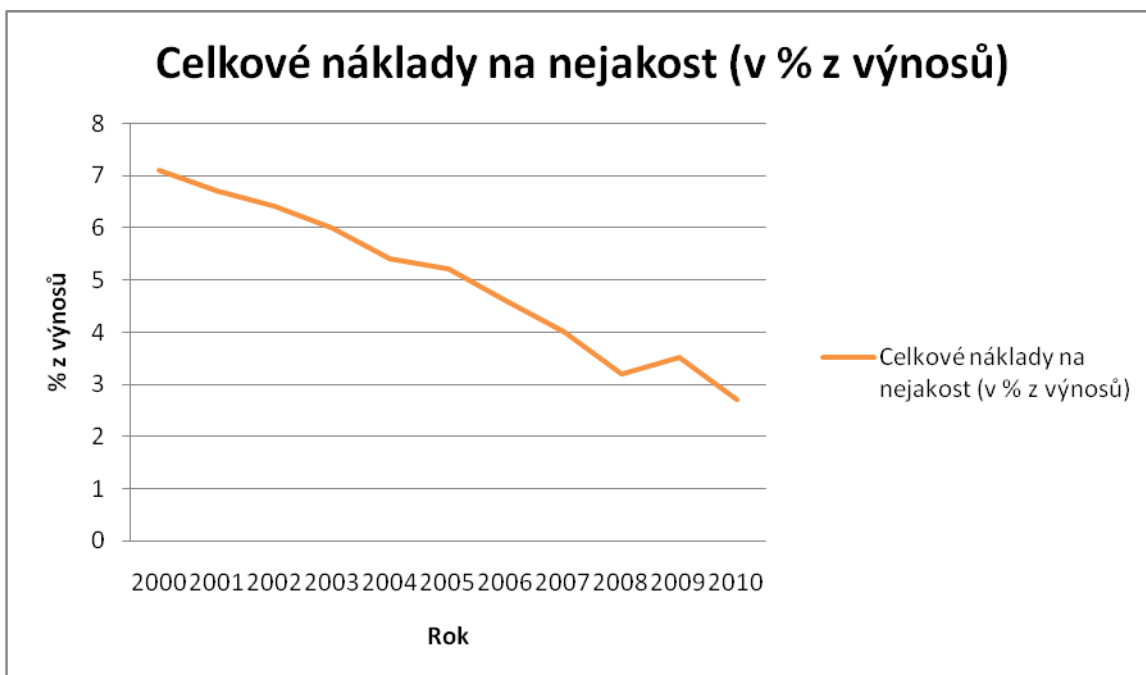
Obrázek 23 - Vývoj interní zmetkovosti v % z výnosů

Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 24 - Vývoj externí zmetkovosti v % z výnosů

Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 25 - Náklady na nejakost v % z výnosů

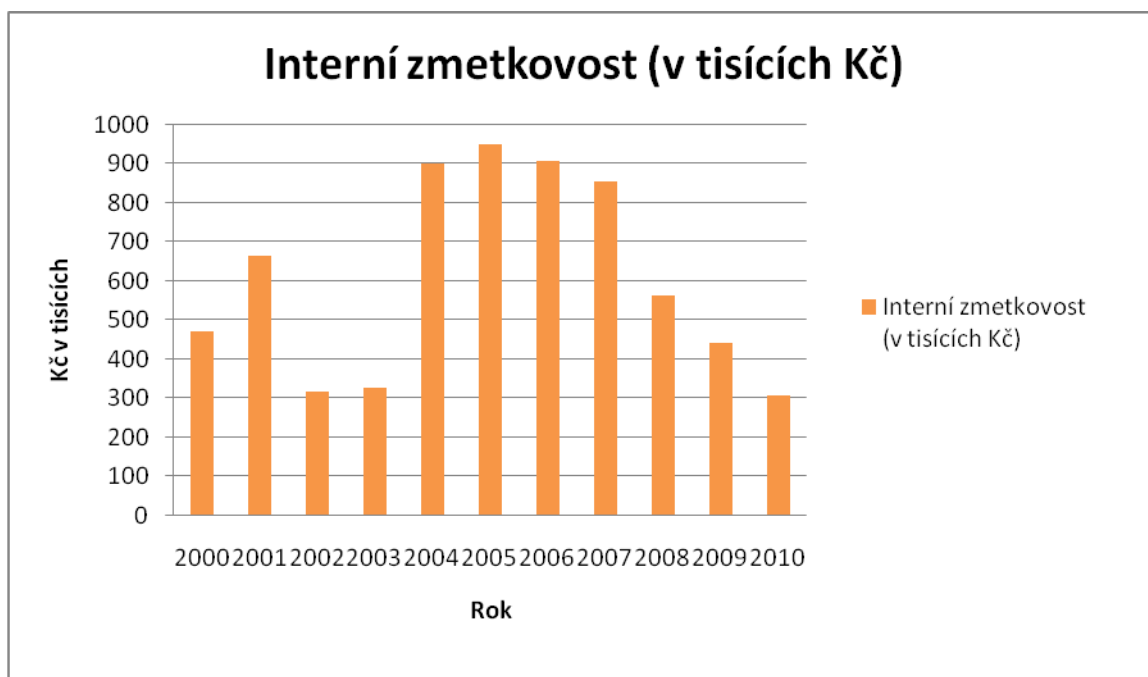
Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 5 - Náklady na zmetkovost v Kč a v %

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Celkové náklady (v % z výnosů)	7,1	6,7	6,4	6	5,4	5,2	4,6	4	3,2	3,5	2,7
Interní zmetkovost (v % z výnosů)	4,5	4,3	4	3,9	3,5	3,4	3,1	2,7	2,4	2,6	2,2
Externí zmetkovost (v % z výnosů)	2,6	2,4	2,4	2,1	1,9	1,8	1,5	1,3	0,8	0,9	0,5
Celkové náklady (v tisících Kč)	744,22	1036,0	508,92	502,44	1391,14	1452	1346,37	1270,0	753,47	595,31	374,48
Interní zmetkovost (v tisících Kč)	471,69	664,90	318,08	326,58	901,67	949,4	907,339	857,30	565,10	442,23	306,76
Externí zmetkovost (v tisících Kč)	272,53	371,11	190,84	175,85	489,478	502,6	439,035	412,77	188,36	153,08	67,72

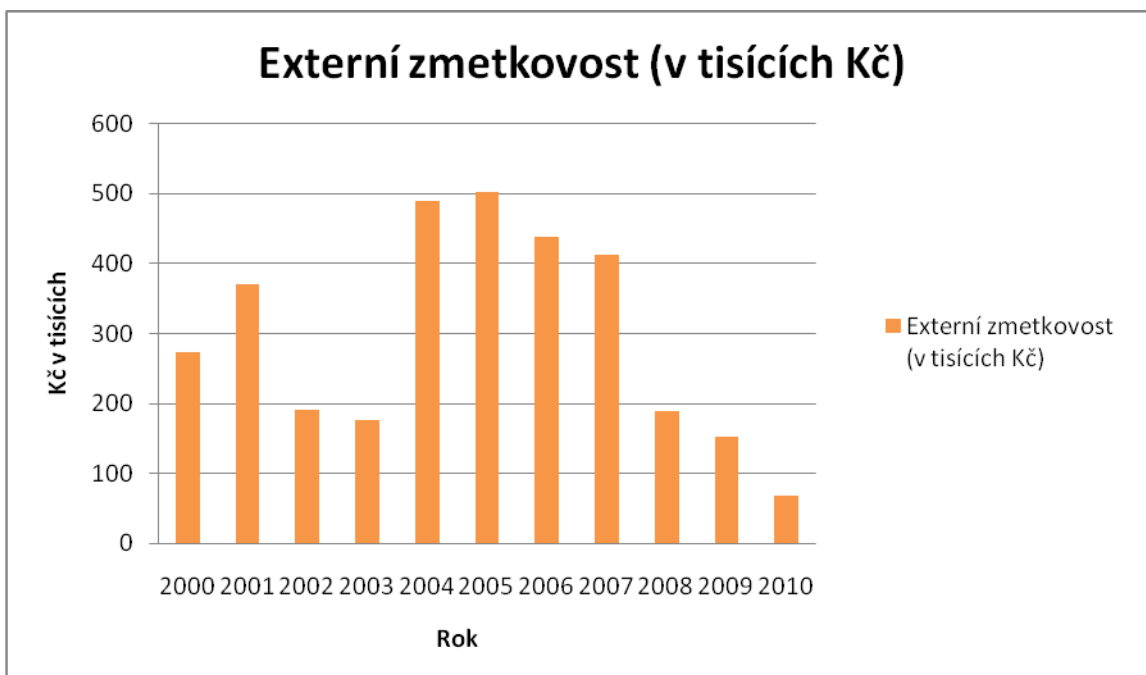
Zdroj: vlastní zpracování

Na následujících třech grafech je znázorněn skutečný vývoj interní a externí zmetkovosti a celkových nákladů na nejakost v Kč. Zde je ovšem nutné zmínit špatnou vypovídací schopnost vývoje nákladů na nejakost v Kč vzhledem k nestálému objemu výroby a tudíž i výnosů plynoucích především ze zakázkové výroby a nestabilního vývoje AGP Jičín, Kovos.



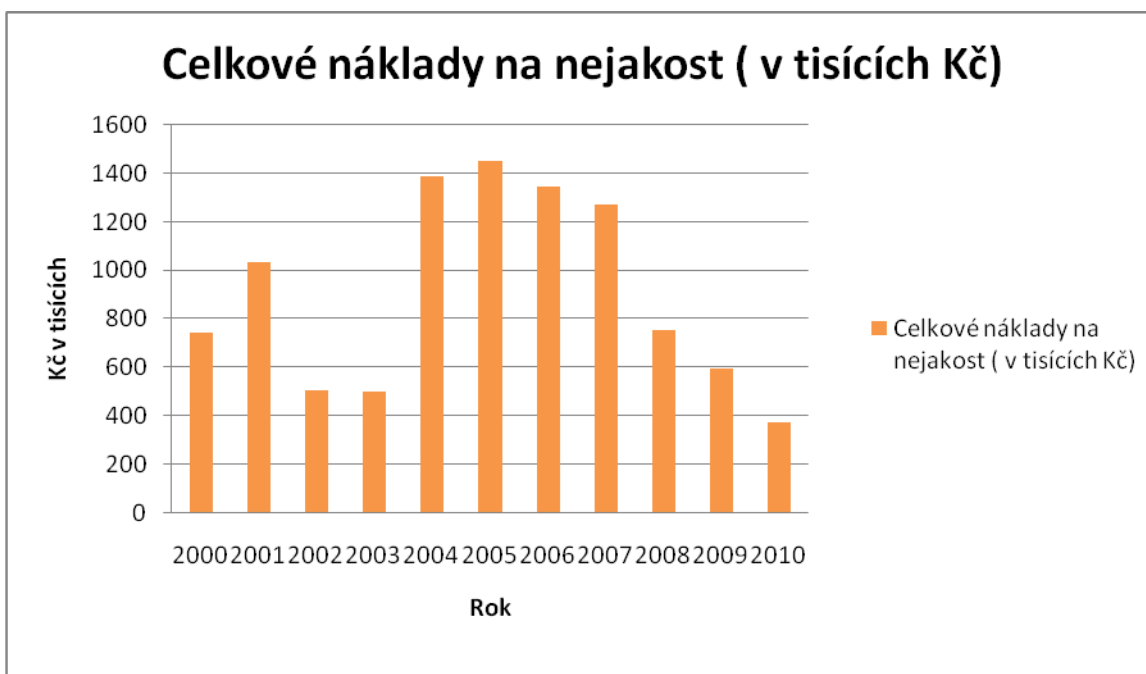
Obrázek 26 - Interní zmetkovost v tisících Kč

Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 27 - Externí zmetkovost v tisících Kč

Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 28 - Celkové náklady na jakost v tisících Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Z výše uvedených posledních tří grafů ovšem nedostatečně vyplývá přínosnost SMJ, jelikož se zde jedná o zakázkovou výrobu, která v průběhu let generovala po každé jiný objem výnosů. Rokem 2004 například objem výnosů plynoucí z vyššího objemu zakázek tím pádem vzrostl, což ovšem vyplývá i z výše uvedených grafů zmetkovosti v Kč. Proto si také AGP Jičín, Kovos zvolila jako relevantní ukazatel zmetkovost v % z výnosů, v rámci kterého si stanovila dlouhodobý cíl 2 % celkových nákladů na nejakost z výnosů. To je také důkazem potřeby a užitečnosti zefektivnění dokumentace ISO, jelikož se celkové náklady na nejakost v % z výnosů pohybovaly v roce 2010 okolo 2,7 %.

Z výše uvedených údajů a faktů jednoznačně vyplývá, že ačkoliv zefektivnění SMJ v AGP Jičín, Kovos a následné obnovení certifikace normy ČN EN ISO 9001:2008 přinese náklady ve výši 88 700 Kč je nezbytné vzhledem k okolnostem a charakteristice výroby, jak jsem dříve zmiňoval tento milník ve vývoji SMJ v Kovos podstoupit a realizovat.

Závěr

Jak již bylo uvedeno, hlavním důvodem zefektivnění druhé vrstvy dokumentace SMJ v rámci AGP Jičín, Kovos byla eliminace problému nízkého povědomí zaměstnanců o dané problematice, což bylo podle interního auditora způsobeno jednak právě její neefektivní formou a jednak vysokou fluktuací zaměstnanců. DP byly doplněny o adekvátní nástroje a byly navíc poskytnuty na příslušná pracoviště podle potřeby i ve formě prezentací vytvořených v programu Microsoft PowerPoint. Za pomoci školení a instruktáže by mělo dojít ke zlepšení situace. Zaměstnanci na všech pozicích by měli mít přehled o zodpovědnosti, povinnostech a o všech procesech, které se týkají jejich pracovní pozice. Jednoduše řečeno by měli začít dělat jednotlivé činnosti efektivněji. Cílem tohoto procesu zefektivnění SMJ je zlepšení všech procesů, které bude snazší pochopit, osvojit si a aplikovat na základě inovovaných DP, snížení interní a externí zmetkovosti a v neposlední řadě zpevnění SMJ a jeho neustálé zlepšování před nadcházejícím certifikačním auditem, což dokazuje, že vedení firmy nestačí plnit minimální požadavky normy, ale že svůj SMJ chce za podpory této koncepce neustále zlepšovat.

Obecně je tedy SMJ stabilně na dobré úrovni a plní se požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2008. To vše včetně zefektivnění dokumentace je dobrým předpokladem pro plnění požadavků zákazníků a neustálé zlepšování. Jak již vyplynulo z poslední kontrolní návštěvy auditora LRQA, tak nebyly zjištěny žádné jiné větší neshody v systému. Vhodným ukazatelem neustálého zlepšování a zefektivňování jsou opakované zakázky od stálých dodavatelů a nové zakázky od nových strategických partnerů jako je francouzská firma Elektrolux, jejíž objednávky zaplní celou jednu směnu ze tří směn. Je také pozorovatelný nárůst sériovosti zakázek, což určitým způsobem také vyjadřuje spokojenost zákazníků. Za zmínku bezesporu také stojí zvládnutí dopadů celosvětové krize, následná transformace pod firmu Agropodnik a.s. Jičín a zlikvidování dluhu z roku 2009. Potěšitelná je i informace o předzásobení prací o cca 3 měsíce dopředu a samozřejmě i o zájmu managementu firmy celý SMJ v Kovosu neustále zlepšovat, ostatně to je i předpokladem prokazování se certifikátem normy ČSN EN ISO 9001:2008.

SMJ v Kovosu je tedy funkční a efektivní, podporuje dosahování vizí a cílů firmy. Tento systém je zde zaveden především kvůli charakteristikám výroby, která je založena na plnění specifických zakázek na základě dokumentace dodané zákazníkem pomocí CNC soustruhů, což má za následek určitou úroveň požadavků na jakost kladenou zákazníky. Cíle společnosti a cíle jednotlivých procesů jsou v celku plněny. Vedení firmy ve spolupráci se zmocněncem jakosti a vedoucím výroby určuje posloupnosti a vzájemné působení jednotlivých procesů. Určují kritéria a cíle v oblasti jakosti, jichž je nutné dosáhnout, a metody, pomocí kterých těchto cílů je možné dosáhnout. Jako tomu bylo v případě dokumentace v této diplomové práci. Z výše uvedených důvodů se Kovos konfrontoval s nedostatečným povědomím zaměstnanců o řízení jakosti a o jednotlivých procesech, přesněji a algoritmech jednotlivých procesů. Z minulosti si bylo vedení firmy vědomé neefektivnosti školení, které bylo zmocněncem jakosti ve většině případů ohodnoceno jako nedostačující vzhledem k okolnostem, které zde byly. Proto se vedení firmy rozhodlo tento problém eliminovat pomocí zefektivnění DP, které byly vzhledem k jejich důležitosti v celku ve špatně srozumitelné a pochopitelné formě.

Firma o všech náležitostech v rámci SMJ eviduje záznamy, aby byla možné dokázat shodu s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2008, které jsou uchovávány na příslušných pracovištích podle potřeby maximálně po dobu dvou let, popřípadě i déle.

V závěru bych si dovilil tedy konstatovat, že cíl mé práce byl splněn. Provedením situační analýzy střediska Kovos byla zjištěna dysfunkce v rámci SMJ. SMJ byl shledán za efektivní, avšak bylo za potřebí jiným způsobem než pomocí školení eliminovat problém nízkého povědomí zaměstnanců o řízení jakosti na bázi norem ISO, tedy jejich povědomí zvýšit. Tato dysfunkce byla eliminována zefektivněním DP v rámci dokumentace SMJ. DP byly aktualizovány, zpřehledněny a zefektivněny doplněním o adekvátní a doporučené části a nástroje. Školení v tomto případě oproti minulosti plní pouze podpůrnou funkci stejně jako odborná instruktáž realizovaná vedoucím výroby a vstupní a průběžné školení interní formou prováděné zmocněncem jakosti.

Vzhledem k vývoji zmetkovosti, jak interní, tak externí, za dobu držení certifikace normy ČSN EN ISO 9001:2008 lze konstatovat, že řízení jakosti na základě této koncepce je

přínosné a tudíž, že se vyplatí tento systém udržovat, uplatňovat a neustále zefektivňovat. Nejen, že jsou vidět výsledky zavedení tohoto systému v dlouhodobém měřítku, ale charakteristika výroby střediska Kovos to de facto vyžaduje. Proto je podle mého názoru velice účelné DP tímto způsobem zefektivnit a tím zefektivnit celý systém za účelem snížení zmetkovosti a certifikaci v srpnu tohoto roku obnovit, jelikož je SMJ v Kovosu plně vyhovující a prokazuje snahu o neustálé zlepšování

Soupis bibliografických citací

ČSN ISO 9001:2008. *Systém managementu kvality – Požadavky*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Praha. 2009. 56 s.

Třídící znak 01 0321.

DEMINGŮV CYKLUS. *Management Mania*. [online]. 14 Duben 2011. Dostupné z www: <<http://managementmania.com/index.php/kvalita/146-deminguv-cyklus>>.

DISCOVER ISO. *International Organization for Standardization*. 2011. [online]. Dostupné z www: <<http://www.iso.org/iso/about/>>.

Dokumentace systému managementu jakosti. Krajská hospodářská komora Královéhradeckého kraje. [online]. 2011. Dostupné z www: <<http://www.komora-khk.cz/business/documents/?soubor=moduly/5-jakost/05-planovani-systemu-managementu-jakosti/05-02-dokumentace-systemu-managementu-jakosti.pdf>>.

DVOŘÁK, V.; DRLÍK, Z.; VANČURA, J.; ONDRÁŠEK, Z.; HŮLA, R. *Dokumentace integrovaného systému managementu*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2005. 91 s. [online]. ISBN 80-02-01756-0.

Dostupné z www: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_dokumentace-integrovaneho-managementu.pdf>.

FEIGENBAUM, A. V. *Total Quality Control*. 3rd. ed., rev. New York: McGraw-Hill, 1991. 863 p. ISBN 0-07-020354-7.

JANEČEK, Z. *Jakost- potřeba moderního člověka*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti. 2004. 101 s. [online]. ISBN 80-02-01687-4.

Dostupné z www: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_jakost-moderni-potreba.pdf>.

NENADÁL, J. *Moderní systémy řízení jakosti Quality management*. 2.vyd.

Praha: Management Press, 2007. 283 s. ISBN 978-80-7261-071-6.

NENADÁL, J. *Moderní management jakosti*. 1.vyd. Praha: Management Press, 2008.

380 s. ISBN 978-80-7261-186-7.

PLÁŠKOVÁ, A. *Jednoduché nástroje řízení jakosti II*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti. 2004. 68 s. [online].

Dostupné z www: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_nastroje-rizeni-jakosti-2.pdf>.

PŘIBÍK, J. *Systémy managementu jakosti*. Praha: Národní informační středisko podpory jakosti. 2004. 62 s. [online].

Dostupné z www: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_systemy-managementu-jakosti.pdf>.

SHIGERU, M. *Řízení jakosti*. 1.vyd. Praha: Victoria Publishing, 1993. 301 s.

ISBN 80-85605-38-4.

Systém managementu jakosti. Český institut pro akreditaci. [online]. 22.6.2004. Dostupné

z www: <<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/kvalita-jakost/system-managementu-jakosti/1000513/16924/>>.

VEBER, J. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2.vyd. Praha: Grada Publishing. 2007.

204 s. ISBN 978-80-247-1782-1.

Seznam příloh

Příloha A: Výpis z obchodního rejstříku

Příloha B: Prostředí firmy Agropodnik a.s. Jičín, středisko Kovos

Příloha C: Produkty Agropodniku a.s. Jičín, středisko Kovos

Příloha D: Stroje CNC ve výrobní hale

Příloha E: Certifikát ISO (LRQA)

Příloha F: Vodoznak LRQA

Přílohy

Příloha A: Výpis z obchodního rejstříku



Městský úřad Jičín
odbor obecní živnostenský úřad
506 01 Jičín, Havlíčkova 56

Č. j.: MuJc/2011/7463/ZU/5
Sp. značka: SPOZU 756/2011

Výpis z živnostenského rejstříku

Výpis obsahuje údaje dle § 60 odst. 4 písm. a) živnostenského zákona

Obchodní firma: Agropodnik a.s., Jičín
Sídlo: Konecchlumského 1072, 506 01, Jičín - Valdické Předměstí
Identifikační číslo: 47452587

Živnostenské oprávnění č. 1

Předmět podnikání: Silniční motorová doprava - nákladní vnitrostátní provozovaná vozidla o největší povolené hmotnosti do 3,5 tuny včetně, - nákladní vnitrostátní provozovaná vozidla o největší povolené hmotnosti nad 3,5 tuny, - nákladní mezinárodní provozovaná vozidla o největší povolené hmotnosti do 3,5 tuny včetně, - nákladní mezinárodní provozovaná vozidla o největší povolené hmotnosti nad 3,5 tuny
Vznik oprávnění: 25.08.1992
Doba platnosti oprávnění: na dobu neurčitou

Živnostenské oprávnění č. 2

Předmět podnikání: Obráběčství
Vznik oprávnění: 01.06.2009
Doba platnosti oprávnění: na dobu neurčitou

Živnostenské oprávnění č. 3

Předmět podnikání: Kontrolní testování mechanizačních prostředků na ochranu rostlin
Vznik oprávnění: 03.12.1997
Doba platnosti oprávnění: na dobu neurčitou

Živnostenské oprávnění č. 4

Předmět podnikání: Opravy ostatních dopravních prostředků a pracovních strojů
Vznik oprávnění: 17.08.1992
Doba platnosti oprávnění: na dobu neurčitou

Živnostenské oprávnění č. 5

Předmět podnikání: Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona

Obory činnosti: Poskytování služeb pro zemědělství, zahradnictví, rybníkářství, lesnictví a myslivost
 Výroba krmiv, krmných směsí, doplňkových látek a premixů
 Velkoobchod a maloobchod
 Skladování, balení zboží, manipulace s nákladem a technické činnosti v dopravě
 Pronájem a půjčování věcí movitých
 Poradenská a konzultační činnost, zpracování odborných studií a posudků
Vznik oprávnění: 13.08.1992
Doba platnosti oprávnění: na dobu neurčitou

Úřad příslušný podle § 71 odst. 2 živnostenského zákona: Městský úřad Jičín

V Jičíně dne 23.03.2011



Ing. Ivana Luksová
vedoucí obecního živnostenského úřadu



Příloha B: Prostředí firmy Agropodnik a.s. Jičín, středisko Kovos

Výrobní středisko společnosti AGP Jičín, Kovos



Správní budova společnosti AGP Jičín, Kovos



Příloha C: Produkty Agropodniku a.s. Jičín, středisko Kovos



Příloha D: Stroje CNC ve výrobní hale



Příloha E: Certifikát ISO (LRQA)


CERTIFIKÁT

Potvrzujeme, že systém managementu kvality společnosti:

Agropodnik a.s., Jičín
Jičín
Česká republika

byl schválen společností Lloyd's Register Quality Assurance
podle následujících standardů systému managementu kvality:

ISO 9001:2008

Systém managementu kvality zahrnuje činnosti:

Výroba strojních součástí podle specifikace zákazníků.

Certifikát č.: PRA 0003992	První certifikát vystaven:	10. září 1999
	Současný certifikát vystaven:	11. března 2010
	Platnost certifikátu do:	30. září 2011

Kateřina Vrátilová

Vystaveno v: Lloyd's Register EMEA, Praha,
v zastoupení Lloyd's Register Quality Assurance Limited


001

Tento dokument je vystaven za podmínek uvedených na zadní straně.
Táborská 31, 140 00 Praha 4, Česká republika CZ61376721

Toto oznámení bylo provedeno v souladu s požadavky LRQA pro poskytnutí a certifikaci. Toto oznámení není právně závazné.
Použití znaku akreditace UKAS vyžaduje, aby firma, uvedená na tomto certifikátu, byla zahrnuta do rozsahu akreditace poskytnutého akreditovaným střediskem certifikace (tj. 001).

Příloha F: Vodoznak LRQA

